
BioCAN

**Alianza de autoridades
ambientales y de la
sociedad civil para la
conservación de la
biodiversidad amazónica**

Lecciones aprendidas y retos para el futuro

BioCAN

**Alianza de autoridades ambientales y de
la sociedad civil para la conservación de
la biodiversidad amazónica**

Lecciones aprendidas y retos para el futuro

BioCAN - Alianza de autoridades ambientales y de la sociedad civil para la conservación de la biodiversidad amazónica: lecciones aprendidas y retos para el futuro

© Ministerio de Asuntos Exteriores de Finlandia 2014

Edición técnica y redacción:

Richard Pasquis, Asesor Técnico Principal, Programa BioCAN

Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD)

Petra Mikkolainen-Del Aguila, Asesora Socio-Ambiental, Programa BioCAN

FCG International

Sistematización elaborada en base a los documentos formulados por los miembros del equipo del Programa BioCAN:

Cargo	Apellido	Nombre
Gerente Regional	Espinoza	Luis
Gerente Regional	Ortiz	Néstor
Gerente Regional	Rojas	Josefa
Administrador Financiero	Gálvez	Clara
Administrador Financiero	Rengifo	Guillermo
Administrador Financiero	Soria	Aquila
Especialista Temático en Tecnologías y Gestión de la Información	Cubillos	Paola
Especialista Temático en Tecnologías y Gestión de la Información	Galindo	Luisa del Pilar
Especialista Temático en Ordenamiento Territorial	Fernández	David
Especialista Temático en Ordenamiento Territorial	Medina	María Mercedes
Especialista Temático Manejo Sostenible de la Diversidad Biológica	Cendales	María Helena
Coordinador Nacional en Bolivia	Otterburg	Marcelo
Coordinador Nacional en Bolivia	Portanda	Félix
Consultora (Bolivia)	Zúñiga	Lilian
Coordinador Nacional en Colombia	Mora	Emilce
Coordinador Nacional en Ecuador	Argüello	María
Coordinador Nacional en Ecuador	Torres	Janett
Coordinador Nacional en Perú	Campos	Lilia
Coordinador Nacional en Perú	Valdez	Patricia
Coordinador Nacional en Perú	Velarde	César
Asistente administrativo	Leey	Magda
Asistente administrativo	Luna	Jessica

Fotos de la portada: CAN, Claudia Chávez Rivero, Walter Vizcarra

El contenido de este informe no refleja necesariamente las opiniones de los Países Miembros de la CAN, de la Secretaría General de la Comunidad Andina o del Ministerio de Asuntos Exteriores de Finlandia.

Presentación

Cuando uno piensa en la Amazonía, usualmente la primera imagen que se graba es la diversidad biológica – dado que Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú son reconocidos como países “**megadiversos**”, registrando los primeros lugares a nivel global en plantas vasculares, aves, anfibios y vertebrados. Pero la Amazonia tiene **su cara humana – la diversidad de los pueblos amazónicos y de sus culturas**. Para proteger la Amazonia, y para garantizar un uso sostenible de sus recursos, necesitamos aprender tanto sobre la ecología como sobre las maneras de convivir con sus recursos.

Finlandia ha apoyado la investigación científica en la Amazonía desde hace décadas, y luego desde la investigación, se ha trasladado el apoyo hacia aspectos institucionales de la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad. Entre 2011-2013, se implementó el **Programa Regional de Biodiversidad en la Amazonía de los Países Miembros de la CAN (BioCAN)** - un programa con **enfoque regional** que une a los cuatro países andinos que comparten la biodiversidad amazónica, así como también similares presiones y amenazas.

El Programa BioCAN se ejecutó a través de la Secretaría General de la Comunidad Andina (SGCAN) y en coordinación con las autoridades ambientales nacionales como puntos focales, quienes tienen un papel importante en la gestión de biodiversidad a nivel local y nacional, aportando a los objetivos de la Agenda Estratégica Andina, la Agenda Ambiental Andina (AAA) y la Estrategia Regional de Biodiversidad para los Países del Trópico Andino (ERB).

Por ende, el Programa BioCAN ha tenido como uno de sus enfoques transversales la **interculturalidad** – la promoción del diálogo de saberes y el fortalecimiento de prácticas y conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas y comunidades locales en el manejo adecuado de los recursos de la biodiversidad.

El Programa BioCAN planteó un mecanismo de coordinación regional y de colaboración mutua con el fin de responder al reto que Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú enfrentan para

definir el modelo de desarrollo para sus regiones amazónicas con el objetivo de mantener la riqueza biológica y cultural, y para reducir la pobreza que persiste en las zonas rurales.

A través de sus ejes y actividades, el Programa BioCAN buscó el **posicionamiento estratégico** de la Amazonía de la CAN, tanto a nivel internacional como regional y nacional, con un particular interés en que los lineamientos regionales generados trasciendan al ámbito de las políticas públicas y a la gestión local, en favor del mejoramiento de la conservación y uso sostenible de la biodiversidad amazónica, desde una **perspectiva social, económica y ambientalmente sostenible**. Además, se logró un crecimiento en la conciencia pública de la importancia de la Amazonía de los Países Miembros de la CAN.

Sr. Juha Virtanen

Embajador de Finlandia



(Foto: Juan Martínez)

Tabla de contenido

1. Introducción	1
1.1. Inicio de un programa regional	1
1.2. Fases del Programa BioCAN y sus objetivos	5
1.3. Montaje institucional de BioCAN	5
2. La Amazonía de los países de la CAN: una riqueza amenazada	10
2.1. Espacio amazónico y marco ecológico	10
2.2. Diversidad cultural en la Amazonía	12
2.3. Nuevas institucionalidades y actores: una gobernanza en construcción	14
2.4. Una riqueza en peligro	15
2.5. Conservación y uso sostenible de la biodiversidad	18
3. ¿Cómo enfrentar la pérdida de biodiversidad? BioCAN, un enfoque innovador	20
3.1. Conservar más allá de las áreas protegidas	20
3.2. Fortalecer la integración regional	21
3.3. Promover el desarrollo sostenible en sus cuatro dimensiones	27
3.3.1. Elemento político-institucional: fortalecimiento institucional e incidencia política	27
3.3.2. Elemento ambiental: planificación territorial	28
3.3.3. Elemento económico: uso sostenible de la biodiversidad	28
3.3.4. Los aspectos socio-culturales: campaña de visibilidad y de concienciación sobre la Amazonía	29
4. ¿Qué se logró con BioCAN?	33
4.1. Cambios más significativos en los países	33

4.1.1.	Bolivia	33
4.1.2.	Colombia	34
4.1.3.	Ecuador	35
4.1.4.	Perú	36
4.2.	Contribución de BioCAN a la integración regional	37
4.2.1.	Intercambios regionales en el marco del PFGVS	37
4.2.2.	Propuesta de una nueva Decisión Andina sobre tráfico ilegal de fauna silvestre	38
4.2.3.	Reactivación del Comité Andino de Recursos Genéticos (CARG)	39
4.2.4.	Apoyo a los países para cumplir con sus compromisos internacionales	41
4.2.5.	Campaña Amazonía Nuestra	43
4.3.	Valoración de los recursos de la biodiversidad	51
4.3.1.	Contexto: los retos de conservar la biodiversidad con el biocomercio	51
4.3.2.	Logros de BioCAN en materia de biocomercio	53
4.3.2.1.	Fortalecimiento de cadenas de valor	56
4.3.2.2.	Buenas prácticas de manejo	63
4.3.2.3.	Distribución equitativa de beneficios	67
4.3.2.4.	Proyectos de uso sostenible de la biodiversidad sin prioridad en la comercialización	70
4.3.2.5.	Innovaciones tecnológicas	74
4.3.2.6.	Fortalecimiento de redes y alianzas de actores de biocomercio	78
4.4.	Control del acceso a la biodiversidad: casos de gestión de vida silvestre y recursos genéticos	80
4.4.1.	Gestión de vida silvestre	81
4.4.1.1.	Contexto: la vida silvestre, un concepto indefinido, amplio y fragmentado, conceptual e institucionalmente	81
4.4.1.2.	Logros del Programa BioCAN en materia de gestión de vida silvestre	83
4.4.2.	Acceso a recursos genéticos	89
4.4.2.1.	Contexto: desafíos en la implementación de normativas	89
4.4.2.2.	Logros de la implementación del Plan de Fortalecimiento PFARG	90
4.5.	La planificación territorial para racionalizar la ocupación del espacio	97
4.5.1.	Contexto: variedad de sistemas de gobernabilidad y de herramientas	98

4.5.1.1.	Institucionalidad dispersa	98
4.5.1.2.	Diversidad de situaciones	99
4.5.2.	Logros de BioCAN en materia de planificación y ordenamiento territorial	101
4.5.2.1.	Integrar la biodiversidad en los procesos de planificación territorial	101
4.5.2.2.	Fortalecimiento de procesos de zonificación	107
4.5.2.3.	Lineamientos y contribución al marco normativo legal	113
4.5.2.4.	Avances en las metodologías participativas	115
4.6.	La información, una necesidad para la conservación de la biodiversidad y la toma de decisiones	116
4.6.1.	Contexto: Asimetría en la gestión de la información entre los Países Miembros	116
4.6.2.	La estrategia del Programa BioCAN para mejorar la gestión de la información ambiental	118
4.6.3.	Logro principal a nivel regional: Estructuración de una nueva plataforma de información	119
4.6.4.	Funcionamiento de la Plataforma de Información Regional Ambiental Amazónica	120
4.6.4.1.	Los nodos nacionales	120
4.6.4.2.	Herramientas para la gestión de la información	121
4.6.5.	Logros a nivel nacional: Apoyo del Programa BioCAN a los sistemas de información de los Países Miembros	126
4.6.5.1.	Sistema de Información Plurinacional de Biodiversidad de la Amazonía Boliviana	126
4.6.5.2.	Consolidación del Sistema de Información Ambiental Territorial de la Amazonia Colombiana (SIAT-AC)	128
4.6.5.3.	Reformulación y construcción del Sistema de Información de Biodiversidad (SIB) de Ecuador	131
4.6.5.4.	Implementación de la Plataforma de la Amazonía Peruana	133
4.7.	Fortalecimiento de capacidades para una buena gobernabilidad	134
4.7.1.	Estrategia del Programa BioCAN en fortalecimiento de capacidades	134
4.7.2.	Logros en el fortalecimiento de las autoridades ambientales	136
4.7.2.1.	Apoyo a procesos nacionales	136
4.7.2.2.	Apoyo a la descentralización	140

4.7.2.3.	Avances en el fomento de la interlocución e interinstitucionalidad en los países	141
4.7.3.	Fortalecimiento de la capacidad propositiva de los actores de la sociedad civil	145
4.7.3.1.	Colaboración sistemática entre organizaciones de la sociedad civil y autoridades ambientales	145
4.7.3.2.	Redes consolidadas	149
4.8.	Enfoques transversales de BioCAN	152
4.8.1.	Articulación entre los enfoques transversales de la cooperación finlandesa y de BioCAN	152
4.8.2.	Enfoque Ecosistémico	153
4.8.3.	Interculturalidad	157
4.8.4.	Enfoque de género	161
4.8.5.	Participación: una condición fundamental	164
5.	Beneficiarios de BioCAN	170
6.	¿Y después? Lecciones aprendidas y recomendaciones para el futuro	175
6.1.	Contribución del Programa BioCAN a los retos de la conservación en la Amazonía	175
6.2.	Seguir avanzando en la integración regional	176
6.3.	Seguir con el fortalecimiento institucional	177
6.4.	Seguir intensificando el diálogo y la colaboración a todos los niveles	178
6.5.	Oportunidades para el futuro	179
6.5.1.	Asegurar equidad de los beneficios aportados por el biocomercio	179
6.5.2.	Fortalecer la gestión de vida silvestre	179
6.5.3.	Fortalecer y socializar las herramientas en materia de acceso a los recursos genéticos y prevención de la biopiratería	181
6.5.4.	Acompañar la descentralización y fortalecer los espacios de diálogo para la planificación territorial	182
6.5.5.	Montar una red de información inter-actores	183

7.	<i>BioCAN en números</i>	184
8.	<i>Información básica sobre el Programa BioCAN</i>	191
9.	<i>Referencias</i>	193
9.1.	Lista de abreviaciones	193
9.2.	Lista de ilustraciones	196
9.3.	Lista de cuadros	202
9.4.	Lista de figuras	203
9.5.	Bibliografía	204
10.	<i>Anexo Lista de los proyectos apoyados por el Programa BioCAN</i>	210
10.1.	Proyectos regionales	210
10.2.	Proyectos nacionales	210
10.2.1.	Bolivia	210
10.2.2.	Colombia	211
10.2.3.	Ecuador	212
10.2.4.	Perú	213

1. Introducción

En este documento se quiere dar a conocer el Programa de Biodiversidad en la Amazonía de la Comunidad Andina (BioCAN), sus acciones, sus actores y beneficiarios, así como sus resultados, sus aprendizajes y las recomendaciones para el futuro.

Los diferentes capítulos llevarán el lector a descubrir las características biológicas y culturales extraordinarias de la región amazónica de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, así como las amenazas que sus poblaciones y autoridades ambientales vienen enfrentando desde décadas. Se explicará el enfoque innovador, el de una aproximación regional a la Amazonía andina, que el Programa planteó para contribuir a la búsqueda de soluciones a estos desafíos ambientales. Asimismo, el documento presentará los resultados que se lograron mediante la iniciativa, cuya ejecución se extendió aproximadamente sobre 3 años en total (2011-2013). Al final se contemplan recomendaciones para la sostenibilidad de los resultados alcanzados.

1.1. Inicio de un programa regional

La historia de BioCAN inició en el año 1986 cuando el Ministerio de Asuntos Exteriores de Finlandia empezó a ejecutar proyectos y programas relacionados a la conservación de la biodiversidad y al desarrollo sostenible en la Amazonía peruana.

A lo largo de esta cooperación de casi 30 años, una de las iniciativas más emblemáticas ha sido el “Proyecto Diversidad Biológica de la Amazonía Peruana” (BIODAMAZ), el cual fue implementado del 1998 al 2007 con la meta de fortalecer capacidades en gestión y manejo local de los recursos de la diversidad biológica. El propósito del proyecto fue de desarrollar alternativas productivas económicamente sostenibles para que las comunidades locales puedan salir de la pobreza. Lo distintivo del BIODAMAZ es la manera con la cual los especialistas finlandeses, muchos de ellos procedentes de la Universidad de Turku de Finlandia, conjuntamente con el Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP),

combinaron con éxito actividades científicas con esfuerzos para la mejoría de la situación socioeconómica de las poblaciones locales.

Los resultados significativos de esta cooperación peruano-finlandesa despertaron interés a nivel regional para que se den a conocer, en los demás países de la Comunidad Andina (CAN), dichos resultados así como las herramientas y los métodos utilizados. Bolivia, Colombia y Ecuador tenían el mismo desafío de mejorar el desempeño del sector ambiental y social en sus regiones amazónicas.

Con base en la experiencia de BIODAMAZ, y el interés de Finlandia en apoyar los esfuerzos de integración de la CAN, el Ministerio de Asuntos Exteriores de Finlandia (MAEF) y la Secretaría General de la CAN (SGCAN), empezaron la formulación conjunta del Programa BioCAN.

¿Qué es la CAN y la SGCAN?

La Comunidad Andina (CAN) es la organización regional que promueve la integración económica y social de los cuatro países sudamericanos: Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú. Su objetivo es alcanzar un desarrollo integral, más equilibrado y autónomo, mediante la integración andina, sudamericana y latinoamericana. La CAN está conformada por órganos e instituciones que están articuladas en el Sistema Andino de Integración, más conocido como el SAI. Entre ellos se incluyen el Consejo Presidencial Andino, el Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores, la Comisión, el Tribunal Andino de Justicia así como la Secretaría General, entre otras instituciones.

Asimismo, son parte del SAI las instancias consultivas de la sociedad civil, como el de los Pueblos Indígenas, de los Trabajadores y de los Empresarios. La Universidad Andina Simón Bolívar, con varias sedes en la región, es la entidad educativa. Los organismos financieros son la Corporación Andina de Fomento y el Fondo Latinoamericano de Reservas.



La **Secretaría General** es el órgano ejecutivo y técnico de la CAN y en tal carácter actúa únicamente en función de los intereses de la región. Sus funciones incluyen administrar el proceso de integración, velar por el cumplimiento de los compromisos comunitarios, resolver asuntos sometidos a su competencia y presentar iniciativas y propuestas de Decisión, entre otros. Su sede permanente está ubicada en Lima, Perú.

Fuente: www.comunidadandina.org.

Sede de la Secretaría General de la CAN en Lima, Perú

(Foto: CAN)

El Programa BioCAN se enmarca en la Política de la Cooperación para el Desarrollo de Finlandia del 2007, la cual hace hincapié en que, a fin de erradicar la pobreza, toda acción de desarrollo a nivel mundial debe tomar en cuenta la sostenibilidad ecológica y social, así como los beneficios económicos. En 2012, la política de la cooperación para el desarrollo fue replanteada, sin embargo, temáticamente, ambas agendas coinciden en enfatizar en la prioridad del tema ambiental por el hecho de los conocimientos acumulados en este sector por Finlandia y la amplia experiencia adquirida.

El proceso de diseño del Programa BioCAN, lo cual fue llevado a cabo en estrecha coordinación con los ministerios del ambiente de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, y sus respectivos centros científicos y representantes de la sociedad civil, culminó en el lanzamiento de la primera fase de BioCAN en diciembre del 2007, para una duración de 18 meses hasta mayo 2009.

Durante esta etapa preparatoria, se recopiló información, se logró construir una visión consensuada de lo que debería ser BioCAN en su fase de ejecución. Conjuntamente con los Países Miembros y actores de la sociedad civil se definió un marco institucional, y se definió colectivamente los objetivos específicos y los resultados esperados del Programa BioCAN en su futura fase de implementación de tres años.

Ilustración 1 Alfombra de esperanza amazónica



(Foto: Lucia Verenice Isuiza Ramos)

1.2. Fases del Programa BioCAN y sus objetivos

El lanzamiento del Programa BioCAN se enmarca en una situación en la cual existía una necesidad de fortalecer la CAN en la implementación de la Agenda Ambiental Andina (AAA) 2006-2010¹ y la Estrategia Regional de Biodiversidad para los Países del Trópico Andino (ERB), aprobada en julio 2002 mediante la Decisión 523 de la CAN. Adicionalmente, los Países Miembros contaban con estrategias nacionales de biodiversidad que contribuyen a los objetivos del CDB (Programa BioCAN, 2010).

El Objetivo General del Programa BioCAN fue definido como: “Contribuir al desarrollo sostenible de los Países Miembros de la CAN, que permita mejorar la calidad de vida de sus poblaciones amazónicas y la reducción de la pobreza”. Para lograr este objetivo, se propuso fortalecer las autoridades en gestión ambiental, mediante la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, en forma equitativa y respetuosa de la diversidad cultural. El objetivo específico apuntó hacia la promoción de la gobernabilidad, interculturalidad y participación plena de todos los actores. Además, se priorizó la equidad de género, el fortalecimiento de la interacción entre los niveles de gobierno y las sinergias existentes al nivel nacional y multilateral.

1.3. Montaje institucional de BioCAN

BioCAN articuló estrechamente las prioridades nacionales identificadas por los Ministerios del Ambiente de los cuatro países, tomando siempre en cuenta en las intervenciones el valor agregado de la integración regional. En ese sentido, el Comité de Supervisión del Programa, compuesto del Comité Andino de Autoridades Ambientales (CAAAM), o sus delegados, y el Ministerio de Asuntos Exteriores de Finlandia (MAEF) tuvo un doble papel de

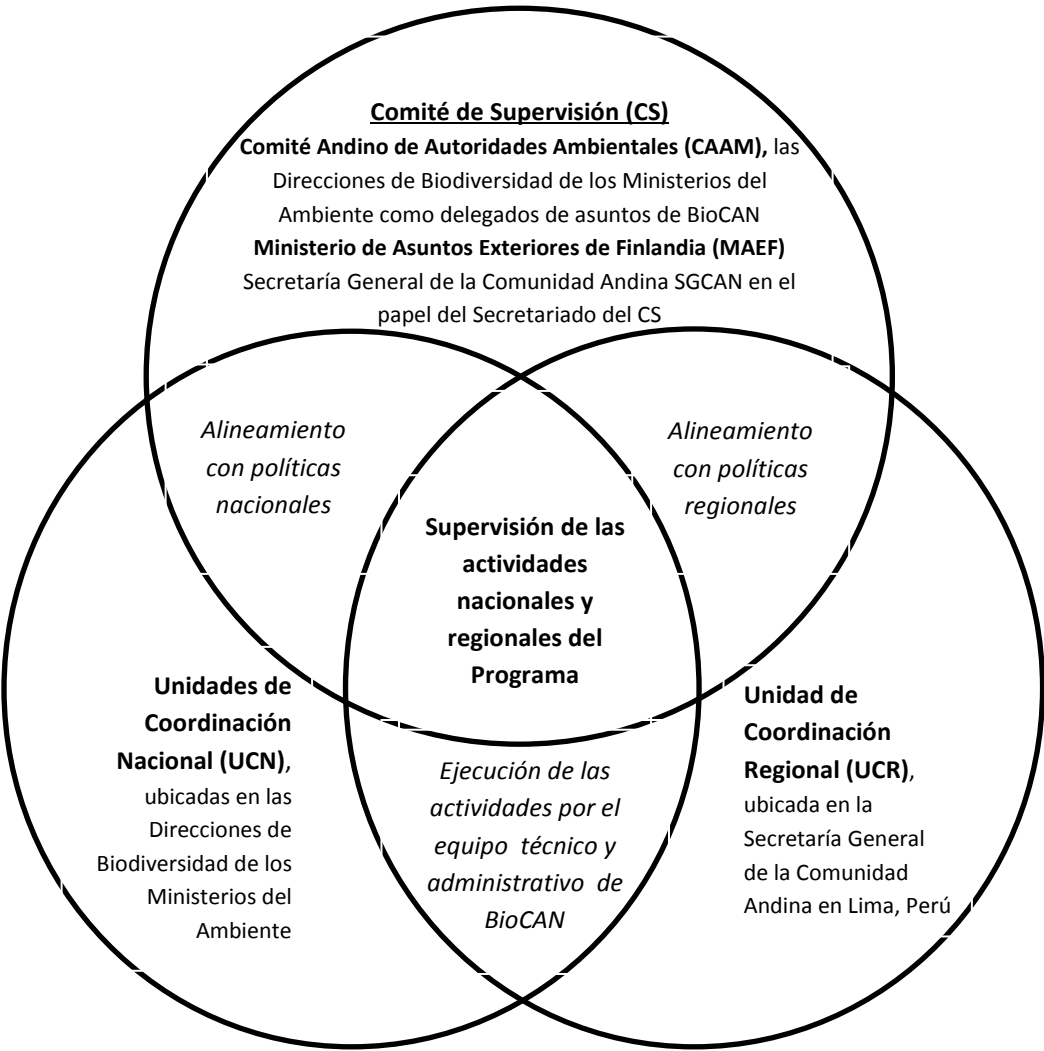
¹ En 2012 la Agenda fue actualizada para los años 2012-2016.

velar tanto por el alineamiento de las actividades del Programa con las políticas nacionales como por las políticas regionales de la CAN. El Comité de Supervisión fue, además, el órgano supervisor de la ejecución de BioCAN en general.

¿Qué es el CAAAM?

El Consejo de Ministros de Medio Ambiente de la CAN y CAAAM está constituido por las autoridades ambientales de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú. De acuerdo con la Decisión Andina 593, el Consejo de Ministros constituye la instancia encargada de asesorar a las instancias del Sistema Andino de Integración (SAI) en la definición, coordinación y aprobación de políticas comunitarias en el campo del medioambiente y el desarrollo sostenible. Asimismo, es la instancia encargada de coordinar las actividades del CAAAM y del Comité Andino de Recursos Genéticos (CARG). Por su parte, de acuerdo con la Decisión Andina 435, el CAAAM tiene como funciones asesorar y apoyar a la SGCAN en materias relativas a la política comunitaria sobre medio ambiente, así como en el seguimiento, aplicación y cumplimiento integral de las Decisiones y normas complementarias sobre la materia ambiental.

Figura 1 Montaje institucional del Programa BioCAN



(Fuente: Elaboración propia)

El anclaje del Programa a nivel local y la articulación con los procesos nacionales estuvieron asegurados por la presencia de Coordinadores Nacionales contratados mediante un mutuo acuerdo entre la SGCAN y los Ministerios del Ambiente². Los Coordinadores fueron nexos entre las organizaciones ejecutoras del Programa en el país, el Ministerio del Ambiente, donde estuvieron ubicados físicamente y el Programa a nivel regional.

La Unidad de Coordinación Regional situada en la SGCAN fue la entidad central de BioCAN. Estuvo encargada de la gestión diaria del Programa tanto a nivel técnico como administrativo y él que mantuvo una comunicación directa y constante con el Comité de Supervisión. El equipo regional estuvo compuesto de un Gerente Regional, responsable principalmente de asuntos administrativos y financieros a nivel global, cuatro Especialista Temáticos, encargados de velar por una coherencia regional, cada uno en sus áreas de especialidad (sistemas de información; planificación y ordenamiento territorial; uso sostenible de la biodiversidad; y comunicación), y dos Asistentes Técnicos Internacionales³. Por último, la SGCAN apoyó el Programa con la dedicación a tiempo parcial del Coordinador del Área Ambiental.

La implementación de BioCAN se realizó bajo tres formas. La primera con planes regionales de fortalecimiento para el desarrollo de capacidades de funcionarios públicos y grupos técnicos en temas de gestión de vida silvestre (PFGVS) y acceso a los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados (PFARG). El segundo grupo son los proyectos nacionales, los cuales fueron escogidos y acompañados por los Ministerios del Ambiente. La tercera parte fueron los proyectos financiadas por el Fondo Concursable BioCAN.

² En Bolivia: el Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA), en Colombia: el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), en Ecuador: el Ministerio del Ambiente (MAE) y en Perú: el Ministerio del Ambiente (MINAM), según sus denominaciones vigentes en el año 2013.

³ Asesor Técnico Principal y Asesor Socio-Ambiental

¿Qué es el Fondo Concursable BioCAN?

El “Fondo Concursable BioCAN” fue un elemento transversal a los componentes temáticos del Programa BioCAN basado en un mecanismo financiero concursable de 450.000 € y dirigido a iniciativas locales de organizaciones ubicadas en las regiones amazónicas de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú.

De forma general BioCAN promovió el intercambio de experiencias a través de eventos regionales, foros virtuales y sinergias con otros proyectos nacionales y regionales, de tal manera que se fortalezca progresivamente la gestión de la biodiversidad desde una perspectiva regional.

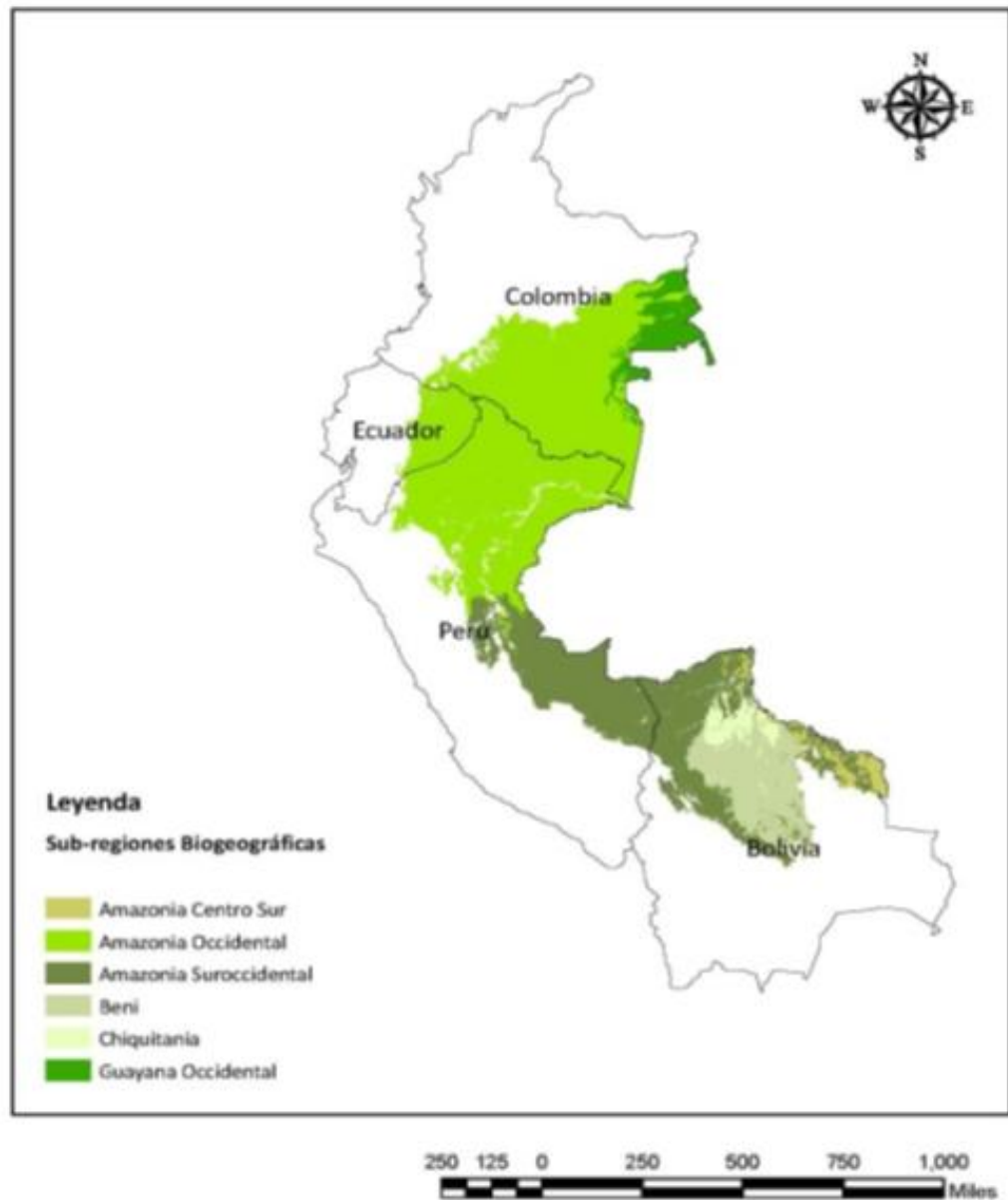
2. La Amazonía de los países de la CAN: una riqueza amenazada⁴

2.1. Espacio amazónico y marco ecológico

El territorio continental de los Países Miembros de la CAN es mayoritariamente amazónico (Figura 2). Si bien se les designa generalmente como “andinos”, son amazónicas las tres cuartas partes de Bolivia y Perú, casi la mitad de Ecuador y la tercera parte de Colombia. La Amazonía de la CAN, aunque represente menos del 30% de la Amazonía continental, ofrece un mosaico muy variado y rico de ecosistemas (Guerrero, 2009). Esto se debe principalmente a la presencia de la cordillera de los Andes, con un fuerte gradiente altitudinal y una marcada zonación climática que da lugar a una sucesión de numerosos pisos ecológicos donde los valles introducen focos locales de alta biodiversidad en función de la orientación de sus laderas. También las pendientes fuertes y largas dan lugar a una activa geodinámica que regularmente introduce heterogeneidades en el paisaje y los convierte en lugares de alta biodiversidad. Todo ello contribuye a ser reconocidos a Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú como países “megadiversos”, registrando los primeros lugares a nivel global en plantas vasculares, aves, anfibios y vertebrados (Romero, 2008).

⁴ Este Capítulo es un resumen del artículo “Importancia Estratégica de la Amazonía de la CAN - Retos Regionales para la Gestión Sostenible de la Biodiversidad” (Ortiz & Pasquis, 2012).

Figura 2 : Las sub-regiones biogeográficas de la Amazonia de los países de la CAN



(Josse, 2009)

La región amazónica de los países andinos es también un área clave para el mantenimiento de los ciclos hidrológicos de la cuenca, gracias a los centenares de fuentes hídricas que aportan sus aguas para conformar el río más caudaloso del mundo. El Río Amazonas nace en el Perú y más de la mitad de sus afluentes surgen en la Cordillera de los Andes, contribuyendo además a la regulación del clima planetario, gracias a los procesos de evapotranspiración (Brack, 2008) .

Ilustración 2 Cañón de Araracuara en la Amazonía colombiana.

(Foto: Ángela Tibusay Mayorga Bermúdez)



2.2. Diversidad cultural en la Amazonía

La Amazonía de la CAN está caracterizada por su riqueza en diversidad no sólo biológica sino también cultural, que incluye desde Pueblos Indígenas -algunos de los cuales viven aún en condiciones de aislamiento-, colonos y pobladores ribereños hasta los cada vez más extensos asentamientos urbanos, como Iquitos, en Perú, Leticia, en Colombia o Santa Cruz de la Sierra, en Bolivia (Brackelaire, 2006) (Aragon, 2007).

Ilustración 3 Lanchas de diferentes tamaños navegan los ríos de la selva baja en Perú recogiendo pasajeros y carga de los pueblos y caseríos.

(Foto: Cynan Thomas)



La presencia indígena está relativamente reconocida y consolidada. En la Amazonía boliviana un 25% de su espacio está ocupado por Tierras Comunitarias de Origen (TCO), que

corresponden a los territorios de más de 25 Pueblos Indígenas. En Colombia, los resguardos indígenas cubren 45% del territorio amazónico con 62 pueblos indígenas diferenciados. La Amazonía ecuatoriana, considerada el centro nacional de la diversidad cultural, alberga nueve nacionalidades y Pueblos Indígenas. Los territorios de estos grupos ocupan aproximadamente el 70% del territorio amazónico ecuatoriano. En Perú existen más de 50 Pueblos Indígenas amazónicas, y sus comunidades cuentan con una superficie demarcada y titulada de más de diez millones de hectáreas, equivalentes a más del 17% de la Amazonía peruana (RAISG, 2012), (Salazar et al., 2008) (SICNA, 2008) (IBC, 2009) .

Ilustración 4 Indígena Cocama en el Río Samiria, Amazonía peruana.

(Foto: Cynan Thomas)



Ilustración 5 Los modos de vida tradicionales de los Pueblos Indígenas de la selva tienen pocos impactos negativos en el medio ambiente. Fabricación artesanal de una canoa, Río Samiria, Amazonía peruana.

(Foto: Cynan Thomas)



2.3. Nuevas institucionalidades y actores: una gobernanza en construcción

En los diferentes países de la región la formulación y la implementación de nuevas políticas⁵ que toman en cuenta las especificidades socio-ambientales de la Amazonia están edificando poco a poco un marco político institucional que propone implantar las bases para el desarrollo integral de la Amazonía. Así se prioriza el fortalecimiento de los actores sociales en el manejo sustentable de los recursos naturales y se le da un estatus cada vez más relevante a la biodiversidad como un componente estratégico del desarrollo. También se reconocen los derechos de la naturaleza y se identifica el derecho de los ciudadanos a un ambiente sano como una de las condiciones fundamentales para la vida humana.

De esta forma, una institucionalidad “amazónica” se está progresivamente fortaleciendo al mismo tiempo que los niveles de gobernanza se están mejorando. Las entidades ambientales tienen un enfoque cada vez más global abordando de forma sistémica la problemática ambiental el recurso agua, la biodiversidad y los cambios climáticos.

En este contexto las organizaciones indígenas se han ido fortaleciendo, regional o nacionalmente Coordinadora de las Organizaciones Indígenas de la Cuenca Amazónica (COICA), Confederación de Pueblos Indígenas de Bolivia (CIDOB) en Bolivia, Organización de los Pueblos Indígenas de la Amazonia Colombiana (OPIAC) en Colombia, Confederación de Nacionalidades Indígenas de la Amazonia Ecuatoriana (CONIAE) en Ecuador, Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana (AIDESEP) en Perú en particular en procesos de gestión y ordenamiento del territorio al mismo tiempo que la sociedad civil ganó

⁵ Por ejemplo la “ley marco de la madre tierra y desarrollo integral para vivir bien” de 2012 en Bolivia y el buen vivir o sumak kawsay que constituyen el paradigma de vida hacia el cual deberá orientarse el “desarrollo” contemplado en la nueva constitución de Ecuador.

protagonismo político en torno a los temas de defensa del medio ambiente y de las poblaciones indígenas.

Ilustración 6 Representantes de organizaciones indígenas en un taller sobre la protección de conocimientos tradicionales en abril 2013, Lima, Perú.

(Foto: CAN)



Ilustración 7 Debate entre actores públicos y de la sociedad civil sobre la biodiversidad e interculturalidad en Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú. Proyecto de comunicación radiofónica de la Asociación Latinoamericana de Educación Radiofónica (ALER).

(Foto: ALER)



2.4. Una riqueza en peligro

En la Amazonia de los países de la CAN la condición general de los ecosistemas es en promedio relativamente buena todavía. Sin embargo, las actividades económicas no sostenibles, la débil planificación intersectorial y los crecientes frentes de presión que avanzan en las áreas de transición andino-amazónica conllevan amenazas críticas al bioma en su conjunto.

El desconocimiento de su importancia y la idea que la Amazonia era un espacio vacío, ha permitido que se multipliquen políticas de colonización y de ocupación. La falta de

conocimiento de las especificidades de esta región particular hizo que las grandes cantidades de poblaciones que llegaron allí y en algunos casos ambiciosos proyectos agrícolas, instalaran sistemas de producción inadaptados. Este proceso afectó de forma significativa los sistemas socioambientales locales. Numerosos conflictos para la tierra o para el acceso a los recursos naturales aparecieron y una aculturación de las poblaciones locales hizo que se emperezaran a perder los conocimientos tradicionales de forma más acelerada que la propia biodiversidad.

Actualmente, la biodiversidad en la región amazónica se está perdiendo a un ritmo elevado. Una muestra de ello son las recientes tasas alarmantes de deforestación. Esto significa que muchos ecosistemas únicos y especies endémicas se han extinguido y perdido de forma irremediable. El cambio de uso del suelo amazónico debido al crecimiento de actividades económicas, la adopción de nuevas formas desarrollo extractivo, la construcción de infraestructura y el establecimiento de asentamientos humanos, son sólo una pequeña parte de su transformación. La situación ha llevado a modificar significativamente la utilización de sus recursos naturales, ocasionando procesos de deforestación que traen como consecuencia la fragmentación del paisaje, y la pérdida de la biodiversidad en toda la región. La consecuencia es la pérdida de bienes y servicios ambientales, que tienen como resultado final menores oportunidades de desarrollo para las poblaciones asentadas en la región.(Ochoa, 2011) (Dourojeanni, 2009).

Ilustración 8 Deforestación en la Amazonía ecuatoriana.

(Foto: Felipe Neira Ochoa)



Ilustración 9 El bosque provee de leña y otros recursos para pueblos y ciudades de la selva, sin embargo, este va disminuyendo cada vez más rápido. Río Amazonas, Perú.

(Foto: Cynan Thomas)



En el renglón económico, encontramos que los principales sectores productivos de la Amazonía; agricultura, minería, producción forestal e hidrocarburos, dependen directamente de su dotación en recursos naturales, a los cuales se suman otras actividades como los cultivos ilícitos y el tráfico ilegal de fauna y flora silvestre. Ahora bien, la región muestra sistemas de producción muy diferenciados en términos de escala, procesos productivos, formalidad y articulación de mercados. Por ejemplo, en el sector agrario, de un lado se ha venido experimentando un importante aumento de la agricultura de monocultivo -soya- y la ganadería intensiva sobre tierras deforestadas, mientras que del otro nos encontramos con enormes áreas de agricultura familiar y ganadería extensiva. Situación similar se observa en el sector de minería. Como se sabe, la explotación minera ha sido siempre una amenaza importante para los ecosistemas acuáticos y terrestres de la Amazonía y la minería aurífera, la más extendida, es aún más destructiva a pequeña escala, dado que en mayor proporción las operaciones industriales son objeto de mayor regulación (Ochoa, 2011) (PNUMA, 2009).

En el renglón de hidrocarburos, la Amazonía cuenta con grandes depósitos de petróleo a lo largo de la cuenca, aunque los yacimientos explotables se concentran principalmente en Ecuador, país con el mayor registro de explotación del recurso. Los campos de gas y de petróleo del resto de la zona, se concentran en el pie de monte amazónico de los cuatro países. Cabe anotar que en el pasado algunas áreas de explotación petrolera fueron

descartadas por su inaccesibilidad, pero los altos precios del petróleo y del gas natural han permitido reactivar los trabajos de exploración (Gamboa, 2009) (Dourojeanni, 2009).

Ilustración 10 Puerto ribereño en Iquitos, Perú.

(Foto: Cynan Thomas)



En cuanto a infraestructura vial y dada la necesidad de responder a las necesidades de aprovechar de la mejor manera el potencial de recursos naturales de la región, se plantean un buen número de iniciativas para accesibilidad y desarrollo de la zona, que conllevarán impactos sobre los bosques y la biodiversidad.

2.5. Conservación y uso sostenible de la biodiversidad

Los países de la CAN han hecho grandes esfuerzos durante los últimos 20 años, en la promoción de acciones y estrategias para la gestión sostenible de la región amazónica por medio de la consolidación de una amplia red de áreas protegidas y de estrategias de uso sostenible de la biodiversidad.

Así aproximadamente del 20 al 25% de la Amazonia se encuentra bajo protección. Esto llegará a ser el doble si consideramos las tierras indígenas.

Sin embargo una mejor forma de conservar la biodiversidad y los recursos naturales es dándole un uso sostenible.

Según la Estrategia Regional de Biodiversidad para el Trópico Andino (2001), se estima que en la región amazónica, el uso directo de la biodiversidad tiene un valor anual de US 10'000

millones. De ese valor, la parte exportada es de apenas un 10% y el restante 90% es para el abastecimiento de las poblaciones rurales y urbanas en la misma región.

En términos generales, la biodiversidad es un elemento importante para la seguridad alimentaria de las poblaciones rurales y también urbanas. Por ejemplo, según Brack (2008), la mayor fuente de proteínas en la Amazonía peruana es el pescado.

Ilustración 11 Alevines de peces de especies nativas de la Amazonía ecuatoriana llegando en avión en pueblos lejanos en Ecuador. Proyecto Centro Lianas.

(Foto: Centro Lianas)



Así, poco a poco aparecen experiencias sobre buenas prácticas que contribuyen a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad y la promoción del biocomercio con incidencia en el alivio de la pobreza.

Para ello los países dedican una atención especial a la región amazónica para promover usos alternativos de los recursos naturales. También realizan grandes esfuerzos para fortalecer su desarrollo tecnológico y la formulación de planes de mercado.

Ilustración 12 Producción de aceite a partir de frutos de la palma silvestre “aguaje” (*Mauritia flexuosa*) en la Amazonía peruana, con valor agregado al nivel comunitaria. Proyecto Latitud Sur.

(Foto: Latitud Sur)



3. ¿Cómo enfrentar la pérdida de biodiversidad? BioCAN, un enfoque innovador

3.1. Conservar más allá de las áreas protegidas

La importante degradación socio-ambiental de la Amazonia se debe fundamentalmente al modelo de desarrollo extractivo basado sobre una ocupación irracional de su espacio y un uso insostenible de sus recursos. Este modelo se traduce por una aculturación sin precedente y un incremento de los índices de pobreza así como una pérdida importante de biodiversidad.

Para contrarrestar la pérdida de biodiversidad, la respuesta clásica es de crear áreas protegidas, pero dejando fuera y “desprotegidos” enormes espacios ya que las áreas protegidas no se pueden multiplicar indefinidamente. Si bien estas áreas han demostrado cierta eficacia, sus impactos son más bien puntuales y por su propia concepción presentan varias dificultades de participación al desarrollo y no benefician suficiente a las poblaciones locales.

Para responder a estos desafíos BioCAN planteó ampliar los esfuerzos de conservación de la biodiversidad a los espacios fuera de las áreas protegidas y asociando los actores locales, públicos y privados, del desarrollo.

Este planteamiento presenta varias dificultades conceptuales y metodológicas que BioCAN propuso enfrentar con una doble estrategia de fortalecimiento de la integración regional y de promoción del desarrollo sostenible de la región.

Ilustración 13 Guardaparques construyendo una playa artificial para la reproducción de tortugas taricaya (*Podocnemis unifilis*) la Reserva Nacional Pacaya Samiria, Perú. Áreas protegidas juegan un papel importante en la conservación de la biodiversidad, sin embargo, sólo no es suficiente.

(Foto: Cynan Thomas)



3.2. Fortalecer la integración regional

Gracias a la gran variedad de actores, el Programa BioCAN ofreció una plataforma compleja pero al mismo tiempo dinámica para fortalecer el trabajo multilateral entre los Países Miembros de la CAN con el apoyo de la cooperación finlandesa.

En la implementación de BioCAN se distinguen dos niveles principales de intervención. Primero, el nivel nacional-amazónico es el nivel técnico del programa. Es donde organizaciones públicas y privadas con presencia y trayectoria en la Amazonía implementaron las acciones de BioCAN.

Segundo, a nivel regional-político, se pretendió generar políticas regionales amazónicas en temas relacionados a la biodiversidad con proyección amazónica. También a este nivel se fortalecieron las capacidades de las autoridades ambientales nacionales y de la Secretaría General de la CAN (SGCAN) en temas de conservación y uso sostenible de la biodiversidad.

Ilustración 14 Adalid Contreras Baspinero, Secretario General a.i. de la CAN y el Ministro del Ambiente de Perú, Manuel Pulgar Vidal, en el Lanzamiento de la Campaña Amazonía Nuestra

(Foto: CAN)

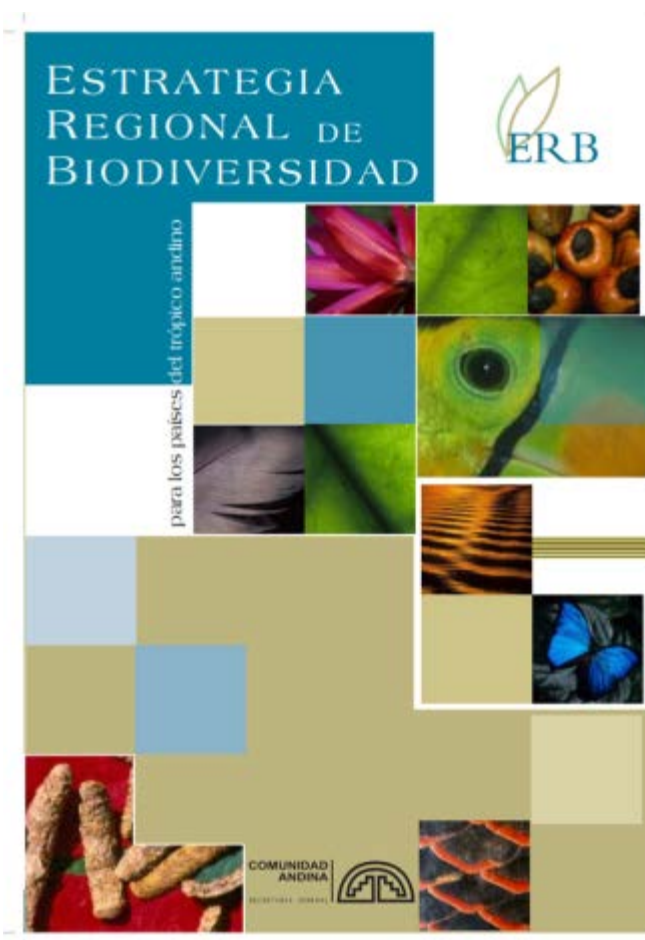


¿Cómo enfrentar la pérdida de biodiversidad? BioCAN, un enfoque innovador

BioCAN apoyó también el proceso de integración de la CAN y sus diferentes instrumentos como son la “Estrategia Regional de Biodiversidad para los Países del Trópico Andino (ERB)” y la “AAA 2012 – 2016”.

La ERB se ha convertido en el instrumento emblemático del tema ambiental en la CAN y de conocimiento obligatorio para aquellos interesados en ser parte de esta ambiciosa iniciativa regional. Es una de las primeras estrategias que involucran los cuatro Países Miembros sobre esta materia por un grupo de países signatarios del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CBD) y una contribución específica para alcanzar los objetivos de dicho Convenio.

Ilustración 15 Carátula de la ERB para los Países del Trópico Andino



Estrategia Regional de Biodiversidad para los Países del Trópico Andino - ERB

En el 2002, la CAN adoptó la Estrategia Regional de Biodiversidad para los Países del Trópico Andino (ERB) (Decisión 523), la cual tiene como propósito mejorar la cooperación regional en conservación y uso sostenible de la diversidad biológica y facilitar los esfuerzos regionales para implementar el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB). Asimismo, ERB ayuda a los países de la CAN, tanto, a cumplir los Objetivos de Desarrollo del Milenio; como a los objetivos de la Cumbre de Johannesburgo de 2002 (MAEF & SGCAN, 2007).

El **Objetivo General** de la ERB es:

“Identificar y acordar acciones prioritarias conjuntas de conservación y uso sostenible de los componentes de la diversidad biológica, en rubros donde los países de la CAN puedan aprovechar sus ventajas comparativas, impulsando el desarrollo socioeconómico sostenible de la región”.

Los **Objetivos Específicos** son:

1. Conservar y usar sosteniblemente ecosistemas, especies y recursos genéticos *in situ*, con acciones complementarias *ex situ*;
2. Distribuir beneficios en forma equitativa, considerando una adecuada valoración de los componentes de la biodiversidad;
3. Proteger y fortalecer los conocimientos, innovaciones y prácticas de las comunidades indígenas, afroamericanas y locales, con base en el reconocimiento de sus derechos individuales, comunitarios y colectivos;
4. Desarrollar conocimientos científicos, innovaciones y tecnologías para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad, previniendo y minimizando los riesgos en el ambiente y la salud humana;
5. Lograr que las políticas sectoriales y los proyectos de desarrollo con impacto regional, incorporen la conservación y uso sostenible de la biodiversidad;
6. Desarrollar la capacidad de negociación internacional en materia de conservación y uso sostenible de la biodiversidad en la CAN.

Además, la Estrategia se guía por tres ejes complementarios entre sí, en los cuales se circunscriben las líneas de acción (CAN, 2005).

Los tres ejes estratégicos de la ERB



AAA 2006 – 2010 fue actualizada en el 2012 con un alcance hasta el 2016. En el documento revisado se reconocen los avances que realizó la CAN en la implementación de programas y proyectos abordando “la gestión de ecosistemas de interés regional como la Amazonía, el Páramo y el Bosque Andino; desarrollando conceptos e instrumentos para apoyar la toma de decisiones; e implementando experiencias de conservación y uso sostenible de la biodiversidad asociado a caminos ancestrales e iniciativas de gestión de ecosistemas transfronterizos, en el marco de la gestión de áreas naturales protegidas” (CAN, 2012) .

Agenda Ambiental Andina (AAA) 2012-2016

El objetivo de la AAA 2012 – 2016 es orientar acciones conjuntas para la coordinación de políticas y estrategias comunitarias, que contribuyan a mejorar la gestión ambiental y el desarrollo sostenible/sustentable en armonía con la naturaleza, profundizando el proceso de integración y fortaleciendo las capacidades nacionales y regionales en materia ambiental.

La Agenda se rige por tres ejes temáticos principales de **biodiversidad, cambio climático y recursos hídricos**, cada uno con sus objetivos específicos y líneas de acción. Además, el documento incluye instrumentos transversales y elementos orientadores estructurados de la siguiente manera:

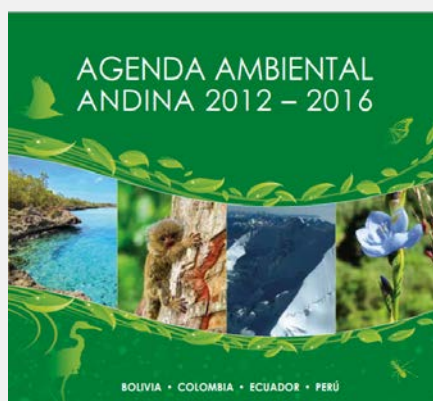
Instrumentos transversales:

- Investigación e información para la gestión ambiental
- Comunicación y educación ambiental
- Fortalecimiento de capacidades institucionales en gestión ambiental
- Patrones de producción y consumo sostenible/sustentable en armonía con la naturaleza

Elementos orientadores:

1. Enfoque ecosistémico
2. Dimensión regional
3. Contribuir al fortalecimiento de las agendas ambientales nacionales
4. Propiciar sinergias y evitar duplicidad de esfuerzos
5. Promover alianzas estratégicas
6. Optimizar los recursos de la cooperación técnica

Carátula de la AAA 2012-2016



(CAN, 2012)

El análisis de las coincidencias de los temas del Programa BioCAN con dichos instrumentos muestra como las pautas regionales (sobre la gestión de la información ambiental, planificación y ordenamiento territoriales así como el uso sostenible de la biodiversidad) formuladas por el Programa BioCAN contribuyen efectivamente a la implementación de la ERB como de la AAA. Por ejemplo, los Lineamientos⁶ que han sido producidos en el marco de BioCAN toman en cuenta lo que aparece en los tres ejes estratégicos de la ERB: 1) conservación, 2) conocimiento, y 3) uso sostenible y distribución de beneficios, así como en sus seis objetivos específicos.

En cuanto a la AAA, los Lineamientos de BioCAN apoyan directamente el objetivo de la AAA 2012 – 2016, “de orientar acciones conjuntas para la coordinación de políticas y estrategias comunitarias, que contribuyan a mejorar la gestión ambiental y desarrollo sostenible en armonía con la naturaleza, profundizando el proceso de integración y fortaleciendo las capacidades nacionales y regionales en materia ambiental”. Además, BioCAN dio fuerte importancia en algunos elementos orientadores de la nueva AAA, como son el “Enfoque Ecosistémico” y la “dimensión regional”. También BioCAN toma en cuenta otros elementos como: “fortalecer las agendas ambientales nacionales”, “propiciar sinergias y evitar duplicidad de esfuerzos” y “optimizar recursos de la cooperación técnica”.

Ilustración 16 Material de visibilidad del Programa BioCAN con el lema “La Comunidad Andina también es Amazónica”



⁶ BioCAN produjo una serie de lineamientos técnicos que incluyen recomendaciones sobre las mejores prácticas en los temas de gestión de la información ambiental, gestión de vida silvestre, biocomercio y planificación territorial

3.3. Promover el desarrollo sostenible en sus cuatro dimensiones

BioCAN propuso ayudar a contrarrestar la degradación socio-ambiental de la región amazónica contribuyendo a colocar las bases de un modelo de desarrollo sostenible según sus cuatro elementos fundamentales:

El primero es de índole político-institucional, el cual se traduce en el contexto del Programa BioCAN en actividades de fortalecimiento institucional e incidencia política. El segundo elemento es ambiental y concierne los procesos de planificación territorial. El tercer elemento es económico, por medio del fortalecimiento de cadenas de valor de productos de la biodiversidad amazónica y en fin, el cuarto elemento abarca los aspectos socio-culturales en principalmente el marco de una campaña de posicionamiento de la Amazonía de la CAN⁷.

3.3.1. Elemento político-institucional: fortalecimiento institucional e incidencia política

La estrategia de BioCAN estuvo basada en el fortalecimiento de las autoridades ambientales. Sin embargo, para BioCAN el fortalecimiento institucional significó también entablar el diálogo con los otros actores, particularmente con organizaciones de la sociedad civil,

⁷ Las acciones del Programa BioCAN se inscriben en los siguientes componentes:

1. Planes regionales de fortalecimiento de capacidades y comunicación y concienciación
2. Sistemas de información
3. Planificación y ordenamiento territorial
4. Uso sostenible de la biodiversidad

A ellos, se suma un quinto componente de carácter transversal, constituido por un mecanismo financiero (Fondo Concursable BioCAN) para el apoyo de iniciativas locales que promuevan la implementación de los componentes del Programa BioCAN (SGCAN, 2013).

empresarios y gobiernos locales. BioCAN buscó empoderarlos invitándolos a diferentes formas de co-ejecución de las actividades del Programa, por ejemplo a través de implementación de proyectos piloto, fomentando al mismo tiempo un sentido de co-responsabilidad sobre la gestión ambiental en los países.

3.3.2. Elemento ambiental: planificación territorial

En cuanto al elemento ambiental, BioCAN pretendió que se tome más en cuenta la biodiversidad en los procesos de planificación territorial, que sea en la metodología de la zonificación o en los Planes de Desarrollo Municipal (PDM).

De esta manera BioCAN invitó a aplicar el nuevo enfoque de desarrollo territorial que valoriza el capital social y las acciones colectivas y que contrariamente a la planificación territorial tradicional es una propuesta que va de abajo hacia arriba. Además es una visión global e integrada.

Ilustración 17 Participantes de una reunión de consultación participativa para la formulación del Plan Municipal de Apolo. Mayo 2013, La Paz, Bolivia.

(Foto: Petra Mikkolainen)



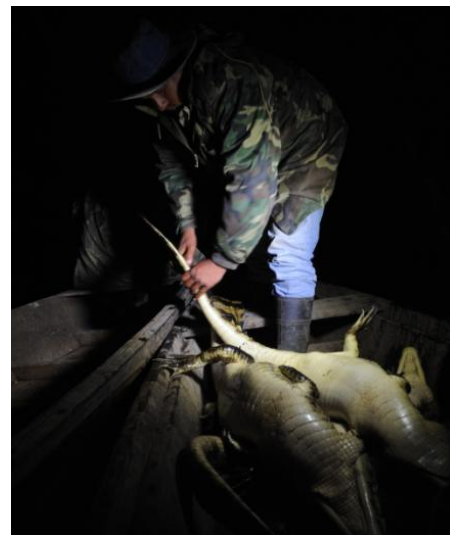
3.3.3. Elemento económico: uso sostenible de la biodiversidad

BioCAN contribuyó a fortalecer las economías locales por medio de cadenas de valor de productos derivados de la biodiversidad amazónica, organizadas y mejoradas gracias a innovaciones socio-técnicas, y planes de manejo.

Con ello BioCAN buscó que los productores locales mejoren sus condiciones de vida, incrementen sus recursos y puedan así resistir al avance de la frontera agrícola.

Ilustración 18 Cazador indígena de lagartos (*Caiman yacare*) en la Amazonía boliviana y miembro de una asociación que realiza una explotación sostenible de los animales.

(Foto: Natalia Aguilar)



3.3.4. Los aspectos socio-culturales: campaña de visibilidad y de concienciación sobre la Amazonía

Afín de rescatar el valor de la biodiversidad y de los conocimientos tradicionales, BioCAN lanzó una amplia campaña de posicionamiento estratégico de la Amazonía de la CAN, tanto a nivel internacional como regional y nacional, con particular interés de concienciación pública sobre la importancia de dicha región.

Campaña regional “Amazonía Nuestra – un privilegio que nos toca”

El Programa BioCAN lanzó en septiembre 2012 la campaña regional “Amazonía Nuestra, un privilegio que nos toca”, la cual tiene como objetivo generar conciencia sobre la importancia estratégica de esta región y la necesidad de su conservación y uso sustentable. Bajo este lema, la CAN busca motivar la participación de la ciudadanía y de las organizaciones, y así fomentar el sentido de pertenencia a esta eco-región y la importancia de que todos deben asumir compromisos hacia su conservación y uso sostenible. El mensaje del lema utiliza una dualidad de la palabra TOCAR, es decir que la Amazonía nos toca como beneficio y nos toca como responsabilidad. Dentro del público meta principal se priorizan los ciudadanos andinos en general, pero además se involucran a diversos públicos, desde niños en edad escolar hasta instituciones afines al tema de la Amazonía. Entre las principales actividades de la campaña se destacan la producción de un documental, realización de eventos, concursos y muestras fotográficas así como la construcción de un banco de videos e imágenes.

Logo de la campaña Amazonía Nuestra



La campaña marcó un precedente único, puesto que es la primera vez que desde la CAN se tuvo como objetivo contribuir a difundir y visibilizar la riqueza biológica y cultural de la Amazonía.

Lo innovador de la campaña fue el enfoque por el cual se involucraron los Ministerios del Ambiente de los cuatro países en la construcción de una visión conjunta, en primer lugar, entre ellos, pero también con la SGCAN y el Ministerio de Asuntos Exteriores de Finlandia (MAEF).

En ese sentido, lo excepcional fue realmente la manera en que se sumaron varias instituciones públicas y privadas de los cuatro países para trabajar juntas y para unificar el mensaje sobre la importancia de las regiones amazónicas de Bolivia, Colombia, Ecuador y

Perú. En paralelo, el Área de Comunicación de la SGCAN coordinó las actividades con los Ministerios del Ambiente, brindando un respaldo político, y también técnico, a los ejecutores. Por su lado, la SGCAN manejó los medios de comunicación social de la CAN, especialmente el Facebook “Ciudadanos CAN”, lo que resultó uno de los foros principales de la campaña durante su ejecución.

Con una visión hacía el futuro, los productos de la campaña así como los mensajes estuvieron formulados de manera que cualquier institución pública, privada o de la sociedad civil, presente en la región pueda adaptar los materiales en sus actividades de visibilidad con el enfoque de posicionamiento de la Amazonía.

Testimonio de las Autoridades ambientales de la CAN en el lanzamiento de la Campaña
Amazonía Nuestra – un privilegio que nos toca



(Foto: CAN)

“Es un privilegio para la CAN el hecho de que cerca del 60 por ciento de su territorio es amazónico. Esto implica a la vez la necesidad de asumir de manera comprometida, estrategias para una gestión sostenible de la diversidad biológica y cultural. La protección de la Amazonía andina es una responsabilidad compartida y su legado un desafío que debemos asumir”.

Afirmación conjunta de las autoridades ambientales andinas, entre ellos (desde la izquierda) el Embajador de Colombia, Luis Eladio Pérez Bonilla, Ministro del Ambiente de Perú, Manuel Pulgar Vida, Secretario General a.i. de la CAN, Adalid Contreras Baspinero, Ministro de Cultura de Perú, Luis Peirano y Representante de la Embajada de Ecuador, Iván Maldonado, durante el lanzamiento de la campaña Amazonía Nuestra. Viernes 28 de septiembre del 2012, en la SGCAN, Lima, Perú, con la presencia de Bolivia, Colombia y Ecuador por el medio de videoconferencia.

4. ¿Qué se logró con BioCAN?

4.1. Cambios más significativos en los países

4.1.1. Bolivia

“Asumimos liderazgo a través de la gestión de información”

Gracias al Programa BioCAN, se creó el Sistema de Información Plurinacional de Biodiversidad de la Amazonia Boliviana – SIPBAB. Es un avance muy concreto y sumamente importante dado que ha permitido que el Ministerio de Medio Ambiente y Agua tome liderazgo de la gestión de la información ambiental en Bolivia. Además, ahora articulamos con otros sistemas de información al nivel nacional así como con la Plataforma de Información Regional Ambiental Amazónica (PIRAA), que abarca los cuatro países de la CAN. Es una gran herramienta con muchos beneficios para el país y para el sector.

Dedy Gonzales Herrera, Ex Directora General de Biodiversidad y Áreas Protegidas (DGBAP) del Ministerio de Medio Ambiente y Agua de Bolivia (MMAyA) (Gonzales, 2013).

Ilustración 19 Ganador del concurso de posters de Bolivia.

(Obra de Eloy Añes)



4.1.2. Colombia

“El BioCAN nos enseñó mucho sobre la gestión de procesos regionales”

Considero que haber sido parte del BioCAN, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible aprendió lecciones muy importantes e interesantes en cuanto a la elaboración y ejecución de programas regionales. Lo positivo es definitivamente el trabajo sobre la Decisión Andina 391 en materia de acceso a recursos genéticos así como los esfuerzos para el control del tráfico ilegal de fauna y flora. Ambas acciones fueron realizadas conjuntamente entre los cuatro Países Miembros. Esperamos que se pueda dar continuidad a ellas a pesar de que el Sistema Andino de Integración se encuentre actualmente en proceso de reingeniería. Como una recomendación general, creo que existen todavía oportunidades para mejorar los mecanismos de coordinación entre actores tanto al nivel regional como nacional.

Javier Ernesto Camargo Cubillos, Asesor Biodiversidad y Atmósfera, Oficina de Asuntos Internacionales, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), Miembro del Comité de Supervisión como representante de Colombia 2010 – 2011 (Camargo, 2013).

Ilustración 20 Ganador del concurso de posters de Colombia.

(Obra de Confucio Hernández)



4.1.3. Ecuador

“Avanzamos en la integración de la gestión ambiental con planificación y ordenamiento territorial”

Los lineamientos ambientales para los procesos de ordenamiento territorial que se han formulado en el contexto del Programa BioCAN han despertado grandes expectativas al nivel del Gobierno central. Ahora las autoridades nacionales cuentan con herramientas para guiar los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) en la formulación de sus Planes de Ordenamiento Territorial (PdOT) de manera que integre consideraciones ambientales en ellos. Este avance permite que los GADs mejoren las prácticas ambientales en materia de biodiversidad, cambio climático y calidad ambiental. Se considera que estos logros tienen un horizonte muy alentador y positivo, pensando en la sostenibilidad en el mediano y largo plazo.

Wilson Rojas, Unidad de Acceso a Recursos Genéticos, Dirección Nacional de Biodiversidad, Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE) (Rojas, 2013)

Ilustración 21
Ganador del
concurso de posters
de Ecuador.

(Obra de Carlos
Monsalve)



4.1.4. Perú

“Mejoramos considerablemente la articulación de las bases de datos sobre biodiversidad”

El proceso de levantar la Plataforma de la Amazonía Peruana catalizó un proceso de diálogo entre el Ministerio del Ambiente (MINAM) y las entidades científicas y de investigación que gestionan información ambiental en el Perú. El aporte concreto es que, por un lado, ahora las instituciones interactúan entre ellos y, por el otro, algunas bases de datos que albergan están interconectadas. Además, la Plataforma articula con sistemas locales de información (SIAMAZONÍA y PromAmazonía) así como con la Plataforma de Información Regional Ambiental Amazónica (PIRAA) que cubre Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú. El MINAM está sumamente motivado para no sólo mantener el sistema sino también ampliarlo en el futuro.

José Álvarez Alonso, Director General de Diversidad Biológica, Ministerio del Ambiente de Perú (MINAM) (Álvarez, 2013)

Ilustración 22 Ganador del concurso de posters de Perú.

(Obra de Rember Yahuarcani)



4.2. Contribución de BioCAN a la integración regional

BioCAN ha obtenido varios resultados significativos gracias a la visión estratégica de integración regional que el programa aplicó a todas sus actividades.

Los planes de fortalecimiento en “Gestión de Vida Silvestre” (PFGVS) y en “Acceso a los Recursos Genéticos y los Conocimientos Tradicionales Asociados” (PFARG) han realizado actividades netamente regionales, al mismo tiempo que también sirvieron las necesidades particulares de cada uno de los países reactivando o incentivando procesos nacionales que fueron estimulados por las reflexiones y los intercambios con los otros países.

4.2.1. Intercambios regionales en el marco del PFGVS

El PFGVS, por ejemplo, priorizó procesos de reflexión y aprendizaje a través del intercambio y la construcción colectiva de herramientas sobre la base de la sistematización de experiencias regionales de gestión de vida silvestre.

Los encuentros regionales han permitido la creación de sinergias entre representantes encargados de la gestión de vida silvestre en los cuatro países de la CAN. Esto propició el intercambio de desarrollos normativos y experiencias de gestión entre los países, contribuyendo así al aprendizaje y al desarrollo de instrumentos normativos y políticos que favorezcan una mejor gestión de vida silvestre, bajo criterios de inclusión y equidad. Por ejemplo, los protocolos de decomiso de fauna silvestre incluidos en las guías elaboradas en Bolivia se nutrieron de la experiencia en Colombia. A la vez la experiencia de manejo de fauna por comunidades indígenas en Bolivia en el marco de la gestión territorial fue ampliamente discutida como herramienta de conservación de ecosistemas. Las lecciones aprendidas en gran parte fomentaron la decisión de promover la inclusión de la fauna silvestre dentro de las políticas de seguridad alimentaria de los países de la CAN. Así sucedió en Perú que apostó por el desarrollo de más propuestas para el manejo de fauna a través de un manejo comunitario y no solo por zootecnia.

En el caso ecuatoriano, el intercambio con Colombia, Perú y Bolivia permitió desarrollar un primer documento de las guías para el control del tráfico de especies. De la misma forma, como parte de la contribución en el manejo de conflictos entre fauna y sistemas agropecuarios, se presentaron experiencias de Colombia, en particular sobre los conflictos entre humanos y grandes carnívoros. En Perú, el Ministerio de Agricultura (MINAG) ha enviado una invitación al Ministerio del Medio Ambiente de Ecuador (MAE) para iniciar acciones de trabajo conjunto que permitan fortalecer el control transfronterizo entre Perú – Ecuador.

Todo esto ha permitido la generación de redes de contactos y se han fortalecido los vínculos entre actores clave de los cuatro países, posibilitando el intercambio de información, experiencias y la planificación conjunta más allá de la finalización del plan en abril 2013. El PFGVS ha permitido visibilizar la gestión de vida silvestre como un esfuerzo regional en el que es fundamental la coordinación transfronteriza.

4.2.2. Propuesta de una nueva Decisión Andina sobre tráfico ilegal de fauna silvestre

A partir del taller que se organizó en mayo del 2012 en Santa Cruz de la Sierra, y a lo largo de toda la implementación del PFGVS, la Secretaría General de la CAN (SGCAN), impulsó una Decisión Andina⁸ enfocada en el fortalecimiento de las capacidades nacionales, la adopción de mecanismos de colaboración y el intercambio de información transfronteriza para hacer frente al tráfico ilegal de vida silvestre.

Esta Decisión Andina se inserta en la Estrategia Regional de Biodiversidad para los Países del Trópico Andino (ERB) (CAN, 2005) planteada por la SGCAN y propone la elaboración de un

⁸ Las Decisiones Andinas son las normas supranacionales que elaboran los países de la CAN de forma consensuada.

plan de acción que lleve al establecimiento de compromisos de cooperación entre los países para combatir el tráfico ilegal de vida silvestre en la región. En este sentido contribuye a apuntalar los acuerdos de colaboración e intercambio de información sobre tráfico de fauna silvestre que han surgido como consecuencia de la implementación del PFGVS. Posterior a dicha reunión, y por iniciativas de los representantes del MAE de Ecuador y del MINAG de Perú se incluyeron temas de abordaje para manejo de especies exóticas invasoras en la Decisión Andina. Adicionalmente los representantes de las autoridades ambientales han solicitado que se incluyan los mecanismos de coordinación a nivel de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA) en temas de tráfico de vida silvestre.

Ilustración 23 BioCAN difuso como parte de su campaña Amazonía Nuestra un spot que tiene como objetivo concientizar el público en general sobre los impactos de tráfico de especies.

(Spot: Soluciones Prácticas).



4.2.3. Reactivación del Comité Andino de Recursos Genéticos (CARG)

Un éxito indudable y tangible del Plan de Fortalecimiento en Acceso a Recursos Genéticos Conocimientos Tradicionales Asociados (PFARG) ha sido el relanzamiento y posicionamiento del CARG como espacio regional clave para la discusión y definición de acciones y medidas en materia de acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios derivados de su utilización y conocimientos tradicionales (*Access and Benefit Sharing* -ABS- por sus siglas en inglés). La importancia y relevancia de estos temas es otro punto sobre el cual las autoridades llegaron a una postura común.

La reactivación del CARG fue propuesta por las autoridades ambientales para poder oficializar el proceso de revisión y reformulación de la Decisión 391 sobre acceso a los recursos genéticos. Con este fin se estableció una agenda de trabajo financiada por BioCAN teniendo como tareas concretas (i) evaluar la Decisión 391, (ii) definir acciones conjuntas para consolidar la participación activa e informada de los países de la CAN en negociaciones internacionales⁹ y (iii) dar inicio al proceso para el desarrollo de una norma sub-regional en materia de protección de conocimientos tradicionales.

La Decisión 391 sobre un Régimen Común para el Acceso a los Recursos Genéticos

El Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores de la CAN aprobó en 1996 la Decisión 391 sobre un Régimen Común para el Acceso a los Recursos Genéticos (1996). La Decisión 391 tiene por objeto regular el acceso a los recursos genéticos de los Países Miembros y sus productos derivados, a fin de:

- Prever condiciones para una participación justa y equitativa en los beneficios derivados del acceso;
- Sentar las bases para el reconocimiento y valoración de los recursos genéticos y sus productos derivados y de sus componentes intangibles asociados, especialmente cuando se trate de comunidades indígenas, afroamericanas o locales;
- Promover la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de los recursos biológicos que contienen recursos genéticos;
- Promover la consolidación y desarrollo de las capacidades científicas, tecnológicas y técnicas a nivel local, nacional y regional; y,
- Fortalecer la capacidad negociadora de los Países Miembros.

⁹ Las plataformas de negociaciones vinculadas al Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y Recursos Genéticos, Conocimientos Tradicionales y Folclore (CIG) de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) y el Protocolo de Nagoya.

4.2.4. Apoyo a los países para cumplir con sus compromisos internacionales

Las actividades de BioCAN permitieron que los países mejoren su colaboración regional y cumplan con sus compromisos internacionales.

En el caso del acceso a los recursos genéticos, por ejemplo, BioCAN contribuyó al Protocolo de Nagoya¹⁰, teniendo en cuenta que es el instrumento internacional más importante en materia de ABS y conocimientos tradicionales. Al iniciar BioCAN, ninguno de los países andinos había ratificado el Protocolo por lo cual se vio la oportunidad y necesidad de “entender las implicaciones legales, políticas y económicas que traería la ratificación”. Consecuentemente, el objetivo fue generar información oportuna y relevante para los procesos de ratificación e implementación del Protocolo. Esta actividad fue dirigida especialmente a negociadores, autoridades nacionales de ABS y conocimientos tradicionales, investigadores, parlamentarios y organizaciones indígenas.

En 2011, Colombia, Ecuador y Perú habían *firmado* el Protocolo, sin embargo, hasta finales del 2013 ninguno de los países de la CAN lo ha *ratificado*. Sin embargo, los representantes de las autoridades competentes han sido capacitados técnicamente para responder mejor a las exigencias de las negociaciones.

¹⁰ Protocolo de Nagoya es un convenio internacional sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización, que viene complementando el CDB desde el 2010.

¿Qué es el Protocolo de Nagoya?

El 29 de octubre de 2010 se adoptó en la ciudad japonesa de Nagoya el "Protocolo sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se Deriven de su Utilización". Nace a partir de la histórica reivindicación de los países en desarrollo para garantizar el reparto equitativo de los beneficios obtenidos a partir de la explotación de los recursos genéticos en cualquier parte del globo.

Es decir que supone un instrumento para que los conocimientos que los numerosos Pueblos Indígenas tienen sobre la naturaleza no sean explotados indiscriminadamente por parte de industrias como la farmacéutica, la biotecnológica o la cosmética. Así, el Protocolo de Nagoya pretende ahondar en la transparencia, en las reglas y procedimientos justos y en la conservación del medio ambiente, con la biodiversidad como eje primordial, especialmente en aquellas comunidades que se pueden ver afectadas por la explotación y uso de los recursos genéticos.

La firma del Protocolo supone ciertas obligaciones para los países que la hagan efectiva. Entre estas, los firmantes deben desarrollar una legislación clara y transparente que dé seguridad jurídica respecto a los recursos genéticos, para que estos se compartan de manera justa y equitativa con los pueblos y comunidades indígenas que los tuvieran.

En caso de explotación de dichos recursos se debe informar previamente a quien los aporte y facilitar información para solicitar el consentimiento previo, así como establecer los criterios y normas necesarios para la participación de los pueblos indígenas o el consentimiento por parte de estos.

Mediante la legislación desarrollada, los países asegurarán que los beneficios obtenidos de la explotación de los recursos genéticos lleguen a las comunidades indígenas.

De forma similar se tratan los conocimientos de estos pueblos sobre los recursos genéticos, para cuya divulgación se necesitarán permisos por parte de las comunidades que los posean.

En el Protocolo de Nagoya también se hace mención explícita para la conservación de la biodiversidad. Los animales y plantas serán objeto de medidas de conservación y utilización sostenible, especialmente en los países en desarrollo, para lo cual se fomentará la investigación no comercial.

La alimentación y la agricultura son también puntos importantes que deben ser tenidos en cuenta en el uso de los recursos genéticos, por lo que no se podrán ver dañadas. De la misma forma se tendrán que tener en cuenta las emergencias que provoquen amenazas hacia plantas, animales y la salud humana.

El Protocolo de Nagoya, por tanto, trata de ser un medio efectivo para la conservación de la biodiversidad, la lucha contra la biopiratería y la protección de comunidades indígenas y los conocimientos y recursos que estas tienen.

(Martin, 2013)

4.2.5. Campaña Amazonía Nuestra ¹¹

La campaña “Amazonía Nuestra, un privilegio que nos toca” fue implementada en un esfuerzo conjunto con la SGCAN, los Ministerios de Ambiente y el consorcio ejecutor liderado por la organización Soluciones Prácticas. Al ser una iniciativa regional, se ha podido unificar el mensaje sobre la importancia de la Amazonía de los Países Miembros de la CAN, y también influenciar sobre la mirada del ciudadano andino sobre esta importante región.

En el marco de la campaña se llevaron a cabo una serie de acciones específicas los cuales pueden ser agrupados bajo cuatro rubros; (i) productos audiovisuales, (ii) concursos, (iii) productos educativos y de difusión y (iv) boletines informativos. Cada uno de ellos fue divulgado al momento de numerosos eventos y exposiciones durante los años 2011 y 2012, en los cuatro países de la región. Además, la campaña se llevó a cabo de manera sumamente activa a través del internet, notablemente por la página de Facebook Ciudadanos CAN, pero también por las páginas web de la CAN, YouTube y correos electrónicos, entre otros.

¹¹ El siguiente capítulo es un resumen del Documento de sistematización de las actividades ejecutadas en el marco del Plan de Visibilidad del Programa BioCAN (Martínez, 2013).

Ilustración 24 Diferentes tipos de acciones y productos realizados, incluyendo las actividades transversales, en el marco de la Campaña Amazonía Nuestra

(Fuente: elaboración propia)



A continuación se resume las actividades de cada categoría, incluyendo una descripción de los resultados correspondientes.

a) Productos audiovisuales



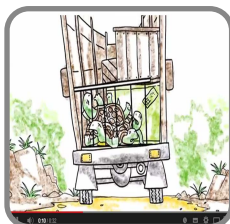
Documental Amazonía Nuestra (25min.)

- Muestra los esfuerzos de las poblaciones de la Subregión por utilizar los recursos de la Amazonía de manera sostenible
- Difusión en eventos de BioCAN. Presentación en los festivales internacionales de cine de Perú y Bolivia, así como en televisión, internet, cines y filmotecas de diversas ciudades.



Banco de imágenes y videos

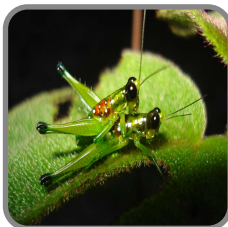
- 838 fotos y 328 videos footage de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, colectados por el medio de 4 comisiones fotográficas en la Amazonía andina
- Accesible a los Ministerios de Ambiente de los 4 países



Cuñas y spots

- Para desmotivar la compra y tenencia de animales silvestres de procedencia ilegal y para dar ideas a las poblaciones urbanas sobre cómo cuidar la región amazónica
- Cuñas: transmisión en 179 radios nacionales y regionales con más de 700mil apariciones
- Spots: transmisión en 7 televisoras nacionales y regionales, 39 cines, con más de 330 apariciones en TV y más de 1400 en cine

b) Concursos



Concurso de fotos

- Objetivo de promover la valoración, conservación y uso sostenible del medio ambiente a través de la fotografía e incentivar a los ciudadanos andinos a expresar artísticamente la belleza y riqueza de nuestra Amazonía
- Participación de más de 500 fotos a través de Facebook, el ganador con 2,745 votos



Concurso de afiches escolares

- El tema del concurso fue de presentar animales silvestres amazónicos en su hábitat natural, con un mensaje sobre el cuidado de la Amazonía.
- Más de 300 escolares participantes a través de Facebook, el ganador con 1,721 votos

c) Productos educativos y de difusión



Infografías

- 4 infografías, 1 por país, con información relevante de la Amazonía
- Difusión a través de 5000 cuadernos distribuidos en los 4 países



Posters

- Elección de un artista amazónico para que done para que esta sea la imagen de los productos del país que representa
- Aparición en cuadernos, posters, postales, entre otros

d) Boletines informativos



Boletín periódico

- 3 boletines amplios con artículos de los ministerios del ambiente, de las Unidades de Coordinación Nacional y de la Unidad de Coordinación Regional de BioCAN
- Difusión en impreso y en digital



Novedades mensuales

- 17 boletines electrónicos resumidos "Novedades BioCAN" para difundir los avances del Programa BioCAN
- Difusión sólo en digital

e) Actividades transversales de la campaña



Eventos BioCAN

- Evento de lanzamiento de la campaña Amazonía Nuestra, septiembre 2012, los 4 países
- Día de la Amazonía Nuestra, Encuentro Regional BioCAN, noviembre 2012, Quito, Ecuador
- Evento Central de la campaña y lanzamiento del documental, marzo 2013, los 4 países



Eventos externos

- Congreso de Biocomercio de la UNCTAD, Sao Paulo, Brasil, junio 2012
- Feria Internacional de Medio Ambiente FIMA, MES, Lima, Perú, agosto 2012
- Conferencia de la Partes (COP-11) del CDB, Hyderabad, India, octubre 2012
- ExpoAmazónica 2013, Iquitos, Perú, agosto 2013



Exposiciones de fotografías, posters y afiches escolares

- Muestra itinerante en 3 salas en Perú
- Durante el Día de la Amazonía Nuestra, noviembre 2012, Quito, Ecuador
- Durante los eventos de BioCAN en los 4 países
- Durante eventos externos



Divulgación por internet

- Convocatorias de fotos y afiches escolares por el Facebook Ciudadanos CAN
- Difusión del documental y spots a través de TV CAN y You Tube
- Difusión por la página web del Programa BioCAN y de la campaña
- Divulgación de boletines electrónicos por correo electrónico



Divulgación por televisión, radio y cine

- Difusión de las cuñas a través de redes de radios regionales, nacionales y locales
- Difusión del documental a través de canales televisivos regionales y nacionales
- Proyección del documental en festivales de cine
- Apariciones en diferentes programas televisivos (noticias, entre otros)



Distribución de material gráfico

- Afiches de la campaña, 8mil ejemplares
- Afiches de los concursos 15mil ejemplares
- Postales, 8mil ejemplares
- Cuadernos, 5mil ejemplares

A través de todas las acciones descritas arriba, la campaña llegó a casi 20% de la población de los países de la CAN, o sea una cantidad impresionante, de casi 20 millones de personas, lo que es, sin duda, un éxito considerable. La cifra está detallada por tipo de fuente de información en el Cuadro 1.

Cuadro 1 Detalle del cálculo del público alcanzado por la campaña Amazonía Nuestra

Componente	Pautas publicitarias	Prensa	Facebook	Distribución materiales	Total personas	% población ^{1/}
País						
Bolivia	6'000,000	300'000	70,721	9,180	6'379,901	63.80%
Colombia	4'786,476	229,104	191,815	9,630	5'217,025	11.20%
Ecuador	1'398,776	134,800	115,997	14,580	1'664,153	11.48%
Perú	5'973,970	280,000	307,718	15,615	6'577,303	21.80%
Total	18'159,222	943,904	686,251	49,005	19'838,382	19.59%

^{1/} Población 2012: Bolivia 10'000,000, Colombia 46'586,823, Ecuador 14'500,000 y Perú 30'165,000. El total de población de los 4 países de la CAN es 101'251,823.

Además de llegar a una proporción significativa de la población de los países de la CAN, se involucraron en la campaña una serie de instituciones, a través de actividades de divulgación. Entre ellos, la Asociación Latinoamericana de Educación Radiofónica (ALER), la cual fue también miembro del consorcio contratado para la implementación de las actividades, facilitó la difusión de la campaña a través de sus amplias redes radiales.

Otras instituciones que se han sumado al esfuerzo son: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), Fundación AVINA, Consorcio para el Desarrollo de la Ecorregión Andina (CONDESAN), Articulación Regional Amazónica (ARA), Universidad Antonio Ruiz de Montoya, Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA), Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (Instituto SINCHI), Fundación Natura, Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP), Universidad de San Marcos, Colegios Fe y Alegría, Iniciativa para la Conservación en la Amazonía Andina (ICAA), Municipalidad de Comas, Instituto Cultural Peruano Norteamericano (ICPNA), entre otras.

La campaña fue recibida con gran entusiasmo por parte de las organizaciones colaboradoras así como por los ciudadanos andinos, incluyendo niños y jóvenes, durante toda la duración del Programa.

Asimismo, a pesar de que no todas las actividades tenían el mismo peso y visibilidad en cada país, se puede concluir que se logró construir un mensaje coordinado al nivel de los cuatro países para posicionar la Amazonía como una región caracterizada por su riqueza cultural y biológica. Además, se logró visibilizar el compromiso conjunto de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, a través de los esfuerzos realizados por el Programa BioCAN, para conseguir una eficiente gestión medioambiental.

El Ministerio se acercó al pueblo con otra cara, una benevolente

La campaña Amazonía Nuestra ayudó mucho al Ministerio de Ambiente (MINAM) de posicionar la Amazonía tanto dentro de la institución como afuera. Hemos tomado contacto con los ciudadanos a través de mensajes positivos, y llegamos a un público increíblemente amplio y numeroso, incluso niños y jóvenes. La campaña ha permitido refrescar la imagen del MINAM, y lo más importante, concientizar el público general sobre la importancia de la Amazonía. (Álvarez, 2013)

José Álvarez Alonso, Director General de Diversidad Biológica, Ministerio de Ambiente



(Foto: Lilia Campos)

4.3. Valoración de los recursos de la biodiversidad

4.3.1. Contexto: los retos de conservar la biodiversidad con el biocomercio

El uso sostenible de la biodiversidad con fin comercial o “biocomercio”¹² abarca aquellas actividades de recolección, producción, transformación y comercialización de bienes y servicios derivados de la biodiversidad nativa (recursos genéticos, especies y ecosistemas) que involucran prácticas de conservación y uso sostenible, y son generados con criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica (UNCTAD, 2007).

Sin embargo, encontrar este equilibrio entre la conservación de la biodiversidad y su comercialización, cumpliendo al mismo tiempo con los criterios internacionales de biocomercio antes mencionados, es definitivamente un desafío.

Según un estudio realizado por la Fundación Ecuatoriana de Estudios Ecológicos (EcoCiencia) en el marco del Programa BioCAN, las principales desafíos de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, en cuanto a la utilización de la vida silvestre para fines comerciales, se pueden resumir así (EcoCiencia, 2008):

- a) Institucionalidad y normatividad: falta de protocolos o procedimientos para la implementación de herramientas de gestión de la biodiversidad (planes de manejo, protocolos para especies silvestres, entre otros) o para acceder a algún mecanismo de diferenciación como la certificación;
- b) Oferta: bajos volúmenes de producción, dificultades para el cumplimiento de estándares de calidad y bajo valor agregado localmente;

¹² El término manejado en Bolivia es “uso sostenible de la biodiversidad con fin comercial”, en Colombia, Ecuador y Perú se utiliza el término “biocomercio”.

- c) Información: escasa o inaccesible información sobre la oferta y demanda, baja capacidad de promoción, deficiente interacción con el consumidor final, poco conocimiento de los requerimientos del mercado;
- a) Capacidad organizacional: las iniciativas locales de aprovechamiento de biodiversidad cuentan con poca experiencia en planificación, débiles habilidades de negociación y de formación de alianzas comerciales;
- b) Fuentes de financiamiento que no reconocen el aporte ambiental que pueden tener estos emprendimientos y las organizaciones locales son vistas como de alto riesgo por su baja solvencia y capacidad gerencial.

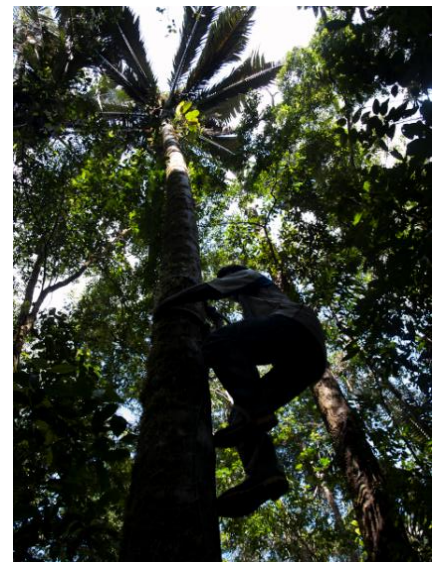
Ilustración 25 Áreas extensas de la Amazonía solo tienen acceso por vía aérea

(Foto: Julián Larrea)



Ilustración 26 Colector de frutos de palma ungurahua (*Oenocarpus bataua*) aprovechando el recurso sin tumbar el árbol

(Foto: Walker Vizcarra)



4.3.2. Logros de BioCAN en materia de biocomercio

Ante los grandes retos a los que se enfrenta la población amazónica en cuanto a la utilización sostenible de los recursos de la biodiversidad, la intervención del Programa BioCAN se fundamentó en el fortalecimiento de actores involucrados en cadenas de valor, con énfasis en buenas prácticas de manejo, distribución equitativa de beneficios, e innovación tecnológica.

En la práctica, las actividades se realizaron en el marco de proyectos nacionales, una parte de ellos identificados por los Ministerios del Ambiente, y la otra seleccionados y financiados por el Fondo Concursable BioCAN entre varias propuestas de la sociedad civil amazónica (Cuadro 2).

Cuadro 2 Proyectos nacionales apoyados por el Programa BioCAN en el tema de biocomercio¹³

Nombre y tipo de proyecto	Lugar y ejecutor
Aprovechamiento integral sustentable de la especie lagarto con las Regionales manejadoras de la especie, en los Departamentos del Beni y La Paz <i>Proyecto identificado por MMAyA</i>	Beni y norte de La Paz, Bolivia. Instituto de Desarrollo Regional (IDR) de la Universidad Mayor San Andrés (UMSA)
Fortalecimiento de la cadena de frutos amazónicos mediante el manejo y aprovechamiento sostenible de tres especies promisorias, por comunidades locales del sur del Trapecio Amazónico <i>Proyecto identificado por MADS</i>	Amazonas, Colombia. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (Instituto SINCHI)
Fortalecimiento de cadenas de valor de fitofármacos y cosméticos derivados de la biodiversidad en la provincia de Morona Santiago <i>Proyecto identificado por MAE</i>	Morona Santiago, Ecuador. Corporación de Promoción de Exportaciones e Importaciones (CORPEI) y Fundación Chankuap
Generación de alternativas de uso sostenible de la biodiversidad y manejo sostenible de especies silvestres en el Territorio Étnico Waorani. <i>Proyecto del Fondo Concursable BioCAN</i>	Territorio Étnico Waorani, Ecuador UICN/TRAFFIC – Asociación de Mujeres Waorani de la Amazonía Ecuatoriana
Conservando la diversidad natural y cultural en el territorio Achuar para el desarrollo del ecoturismo <i>Proyecto del Fondo Concursable BioCAN</i>	Territorio de la Nacionalidad Achuar, Ecuador Fundación Pachamama
Competitividad y distribución de beneficios en la cadena de valor del camu camu (<i>Myrciaria dubia</i>) en la Región Loreto <i>Proyecto identificado por MINAM</i>	Loreto, Perú. Fundación ProNaturaleza
Manejo integral del recurso paiche (<i>Arapaima gigas</i>), en ambientes lénticos de la Amazonía peruana <i>Proyecto identificado por MINAM</i>	Ucayali y Loreto, Perú. Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP)
Producción de aceite de Aguaje como mecanismo de conservación de recursos naturales y generación de ingresos para la población involucrada. <i>Proyecto del Fondo Concursable BioCAN</i>	Reserva Nacional Pacaya Samiria, Loreto, Perú Latitud Sur - ProNaturaleza

¹³ Además de los proyectos mencionados en la lista, algunos otros proyectos trataron también de uso sostenible de la biodiversidad pero poniendo menos énfasis en el aspecto de la comercialización.

Ilustración 27 Secado de frutos de la palma aguaje (*Mauritia flexuosa*) para la producción de aceite en la Amazonía peruana. Proyecto Latitud Sur.

(Foto: Latitud Sur)



Ilustración 28 Planta de producción de aceite en la comunidad Veinte de Enero, Reserva Nacional Pacaya Samiria, Loreto, Perú.

(Foto: Latitud Sur)



Ilustración 29 Aguaje (*Mauritia flexuosa*) es una especie nativa de palmeras de la Amazonía

(Foto: Latitud Sur)

Estos proyectos formaron la base de la estrategia de implementación de las actividades de biocomercio del Programa BioCAN, con la idea que ellos generaran lecciones aprendidas y propuestas de buenas prácticas que puedan ser generalizadas a nivel de los países de la CAN.



Los proyectos nacionales identificados por los Ministerios del Ambiente debían ser iniciativas ya en marcha sobre producción y comercialización de especies amazónicas, que contasen con el respaldo de las autoridades ambientales y respondieran a las prioridades nacionales previamente definidas. Por su lado, los proyectos seleccionados a través del Fondo Concursable BioCAN permitieron ampliar la representatividad de los proyectos nacionales para poder formular de manera más acertada lecciones aprendidas y recomendaciones sobre el uso sostenible de la biodiversidad amazónica.

A partir de estos proyectos y las lecciones y recomendaciones que generaron, se desarrollaron seminarios regionales orientados a la construcción de dos conjuntos de lineamientos para ser tomados en cuenta a nivel de la CAN. Los documentos llevan los títulos de “Propuesta de lineamientos regionales para distribución de beneficios generados de la comercialización de productos de la biodiversidad” y “Propuesta de lineamientos para el aprovechamiento de especies silvestres con fines comerciales”.

A continuación se describe en detalle la intervención del Programa BioCAN en el tema de biocomercio, dividiendo el tema en cinco rubros principales; fortalecimiento de cadenas de valor, buenas prácticas de manejo, distribución equitativa de beneficios, innovaciones tecnológicas y fortalecimiento de redes y alianzas.

4.3.2.1. Fortalecimiento de cadenas de valor

Uno de los objetivos del Programa BioCAN fue promover comercialización de productos de la biodiversidad comercializados con un enfoque de cadena de valor.

El término “cadena de valor” se refiere a la alianza entre productores, procesadores, distribuidores, comercializadores e instituciones de apoyo y normatividad quienes, partiendo de una demanda del mercado, establecen una visión conjunta para trabajar en el cumplimiento de ciertas metas. Están dispuestos a compartir los beneficios y riesgos asociados, así como invertir tiempo, energía y recursos para lograr alcanzar las metas

planteadas (UNCTAD, 2007). En cambio las “cadenas productivas” involucran solo a una organización tradicional y espontánea de los actores (CODESPA, 2012).

El valor añadido de trabajar bajo el enfoque de cadena de valor para la conservación de la biodiversidad y el desarrollo sostenible de la Amazonía comparando a las “tradicionales” cadenas productivas está resumido en el Cuadro 3.

Cuadro 3 Comparación entre los conceptos de cadena productiva y cadena de valor

Aspecto	Cadena productiva	Cadena de valor
Estructura corporativa	Actores independientes	Actores dependientes
Orientación	Liderado por la oferta	Liderado por la demanda
Identificación de mercado	Potencial de mercado	Nicho y negocios concretos
Elemento principal	Costo/precio	Valor/calidad
Estrategia	Productos básicos	Productos diferenciados
Relación entre actores	Informal	Formal
Visión de la relación	Corto plazo	Largo plazo
Nivel de confianza	Bajo/medio	Alto
Flujo de información	Escasa o ninguna	Amplia

(CODESPA, 2012)

El fortalecimiento de cadenas productivas hacía una estructura de cadena de valor, es un mecanismo que permite facilitar la articulación entre los actores de la cadena, la implementación de buenas prácticas relacionadas con el uso sostenible y la conservación de la biodiversidad y la distribución equitativa de beneficios ambientales, sociales y económicos entre los participantes de la cadena (UNCTAD, 2007). La estrategia de BioCAN para el fortalecimiento de las cadenas de productos amazónicos está en línea con el enfoque de cadena de valor definido por la UNCTAD.

En este informe se aplica el término “cadena de valor” a todas las cadenas apoyadas por BioCAN si bien algunas de ellas todavía requieren ser consolidados para que cumplan con todos los criterios del concepto.



Ilustración 30 Beneficiarios del proyecto Manejo sustentable de lagarto (*Caiman yacare*) de IDR-UMSA echándole sal a la piel del lagarto. Provincia de Iténez, Bolivia.

(Foto: Natalia Aguilar)

Las cadenas de valor amazónicas apoyadas por el Programa BioCAN

El énfasis de las cadenas de valor identificadas por los Ministerios del Ambiente se hizo prioritariamente en productos provenientes de especies de aprovechamiento silvestre, es decir, extraídos directamente del medio natural, como son el fruto del arbusto **de camu camu** (*Myrciaria dubia*), el fruto de las palmas de **asaí** (*Euterpe oleracea*) y de **ungurahua** (*Oenocarpus bataua*), el exudado rojizo del árbol de **sangre de drago** (*Croton lechleri*), la corteza del árbol de la **canela amazónica o ishpink** (*Ocotea quixos*) y la piel o cuero de **lagarto** (*Caiman yacare*). Algunas cadenas también trabajaron con especies amazónicas cultivadas. Tal es el caso del **cacao amazónico o copoazú** (*Theobroma grandiflorum*) en Colombia, para el cual se hizo un plan de producción con buenas prácticas ambientales (SGCAN, 2013).

Sin embargo, el cultivo de especies, si bien permite reducir presiones sobre ambientes naturales, planificar la producción y controlar calidad, generalmente no es factible para todas las especies silvestres. Es la razón por la cual se están haciendo algunos ensayos con el árbol de **guayusa** (*Ilex guayusa*), la canela o ishpink (*Ocotea quixos*) y peces como el **paiche** (*Arapaima gigas*). En estos casos, tanto plántulas como alevinos, es decir, los individuos en sus primeras etapas de vida, son recolectados en el medio natural y llevados a procesos de cultivo o cría, respectivamente. Estos ensayos tienen fines comerciales y/o de repoblamiento y para la recuperación de las poblaciones silvestres (SGCAN, 2013).

Las cadenas de valor propuestas por la sociedad civil que se fortalecieron con el Fondo Concursable BioCAN, conciernen de un lado, el **cacao fino de aroma** (*Theobroma cacao*) oriundo del Territorio Étnico Waorani en Ecuador, cuyo objetivo es también de reducir la deforestación, y del otro, las fibras de la palma de **chambira** (*Astrocaryum chambira*). Otro proyecto se enfocó en el **ecoturismo** equitativo en el territorio de la Nacionalidad Achuar en Ecuador.

Carátula del Manual para el Aprovechamiento de la Guayusa (*Ilex guayusa*) producido en el marco del proyecto CORPEI - Fundación Chankuap, Ecuador.



A fin de consolidar las cadenas de valor apoyadas por el Programa BioCAN, (i) se formaron alianzas comerciales entre asociaciones de productores y empresas privadas, (ii) se realizaron análisis de costos de manera participativa con las comunidades proveedoras de materia prima, (iii) se efectuaron exploraciones de mercados para obtener información sobre la demanda de los consumidores que influye en la toma de decisiones en la cadena y (iv) se crearon acuerdos entre los diferentes actores para formular una estrategia de trabajo conjunto (Cendales, 2013c).

Fortalecimiento de la cadena de frutos amazónicos mediante el manejo y aprovechamiento sostenible de tres especies promisorias, por comunidades locales del sur del Trapecio Amazónico. Instituto SINCHI, Colombia.

Como parte del proceso de fortalecimiento de la cadena de valor de frutos amazónicos, se realizó un estudio de mercado para la cadena de ingredientes naturales del Trapecio amazónico de Colombia.

Se encontraron 97 empresas registradas en la Cámara de Comercio de Bogotá, de las cuales 83 son productoras de cosméticos que utilizan materias primas naturales, y 14 empresas fabrican suplementos alimenticios enriquecidos con ingredientes naturales.

Los frutos amazónicos aún no son reconocidos suficientemente en los mercados nacionales, por lo que todavía resultan novedosos y fue necesario establecer contacto con varias empresas para dar a conocer los productos y explorar su interés en ellos.

Como resultado adicional, se hizo el mapa de las cadenas de asaí (*Euterpe oleracea*), camu camu (*Myrciaria dubia*), y copoazú (*Theobroma grandiflorum*) con la caracterización de actores, la identificación de cuellos de botella y la elaboración de una ruta consensuada para alcanzar escenarios de mercado y de una estrategia de competitividad.

Este ejercicio logró generar primeros espacios de acercamiento para el conocimiento y la generación de confianza entre productores, transformadores y comercializadores y de esa forma avanzar en la consolidación de una cadena de valor que permita posicionar al sector en la Amazonia generando beneficios económicos, sociales y ambientales. Así, se buscó aprovechar las ventajas comparativas de la CAN en cuanto a la biodiversidad que ofrece. (Mora, 2013).

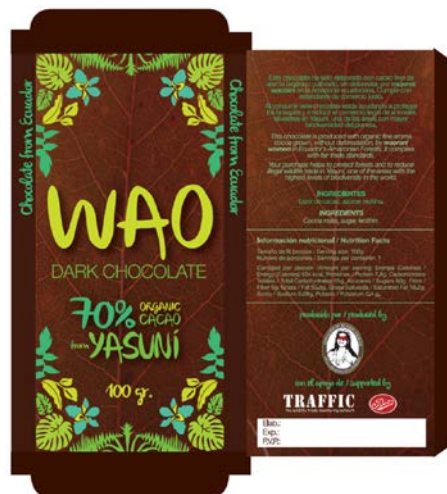
Procesamiento de frutos de la palma asaí (*Euterpe oleracea*) al nivel comunitaria. Proyecto SINCHI.



Adicionalmente, el Programa BioCAN apoyó una cadena de valor de cacao fino de aroma (*Theobroma cacao*) en el marco del proyecto “Generación de alternativas de uso sostenible de la biodiversidad y manejo sostenible de especies silvestres en el Territorio Étnico Waorani”, implementado por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)/TRAFFIC y la Asociación de Mujeres Waorani de la Amazonía Ecuatoriana (AMWAE). Al momento de iniciar las actividades con BioCAN, la AMWAE ya estaba coordinando una colaboración con una empresa internacional de comercialización de chocolate orgánico.

Al final del año 2013, el proyecto culminó con la firma de un contrato con la empresa alemana-holandesa Bios, y el producto salió a venta, cumpliendo con los estándares del comercio justo (*FairTrade* en inglés). La filosofía de la empresa es apoyar los procesos de uso sustentable de la biodiversidad y la conservación de los bosques a través de una gestión sostenible de las plantaciones del cacao. La empresa paga mejores precios por el cacao seco producido en las comunidades, en un marco de respeto cultural y apoyo a la conservación de bosques amazónicos, así como una distribución equitativa de beneficios (UICN/TRAFFIC, 2013).

Ilustración 31 Empaque de chocolate Wao producido con cacao orgánico cultivado por las mujeres Waorani en la Amazonía ecuatoriana



BioCAN apoyó 92 familias Waorani en el manejo de las plantaciones existentes de cacao y se realizaron talleres comunitarios de formación para su manejo. Además, se realizaron talleres de capacitación sobre los procesos de post-cosecha del cacao y se provisionaron insumos (cajas de fermentación y marquesinas) para un adecuado secado y fermentación del cacao.

4.3.2.2. Buenas prácticas de manejo

La formulación de planes de manejo detallados sigue siendo un cuello de botella para la Amazonía por su complejidad, sus altos costos y la dependencia de profesionales externos a las comunidades rurales. En respuesta a este reto, el Programa BioCAN produjo un conjunto de recomendaciones regionales relativamente sencillas y prácticas, descritas en el documento “Propuesta de lineamientos para el aprovechamiento de especies silvestres con fines comerciales” que permiten definir de manera conjunta con las comunidades beneficiadoras del recurso, cuál es la información básica o mínima con la cual puede iniciarse la extracción. En el documento se explica (i) cómo hacer las mediciones en campo y tomas de registros y (ii) qué analizar, y así, a lo largo del tiempo, haciendo un aprovechamiento moderado, se pueden observar las variables claves que poco a poco llevan a construir el plan de manejo con todos los requerimientos que dicta la norma (Cendales, 2013c).

En resumen, los Lineamientos comprenden tres grupos de información principal:

- a) Información biológica y ecológica de la especie, la población a aprovechar y su hábitat
- b) Buenas prácticas ambientales
- c) Consideraciones socioculturales, económicas y de mercado

Además de la importancia de contar con un plan de manejo, lo más relevante es decir que gracias a la formulación de buenas prácticas de manejo, las comunidades beneficiarias están entrenadas en cómo llevar a cabo el sistema de monitoreo. Es decir, los recolectores pueden medir ciertas variables tanto de las especies aprovechadas como de los ecosistemas en

cuestión, lo que permite asegurarse del buen estado de la especie y garantizar cosechas futuras, en un contexto legal (Mora, 2013).

Ilustración 32 Extracto del Manual de Manejo de Alevinos de Paiche (*Arapaima gigas*) producido en el marco del proyecto IIAP



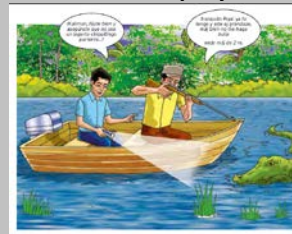
(Riberyro, Verástegui, & Cubas, 2013)

Aprovechamiento integral sustentable de la especie lagarto con las organizaciones indígenas manejadoras de la especie, en los Departamentos del Beni y La Paz. Instituto de Desarrollo Regional (IDR) de la Universidad Mayor San Andrés (UMSA), Bolivia.

Ejemplo de un manual de buenas prácticas para el manejo de una especie

Contexto: En el departamento de Beni, Norte de la Paz Bolivia, se realizó un plan de manejo para la caza sostenible de lagarto (*Caiman yacare*), identificando toda la información disponible, y estableciendo las prácticas a realizarse, las cuales garantizan la permanencia de la especie en el tiempo. Posteriormente, se trabajó en la definición de un manual de prácticas correctas de uso para los cazadores, quienes son los responsables del uso directo del recurso (Cendales, 2013b).

Extracto del Manual de buenas prácticas para el aprovechamiento sostenible del lagarto producido en el marco del proyecto IRD-UMSA



BioCAN apoyó también una cadena que toma como insumos las metodologías y criterios de uso sostenible de plantas silvestres establecidos en el «Estándar Internacional para la Colección Sostenible de Plantas Silvestres» (conocido como Estándar FairWild), propuesta co-producida por TRAFFIC. El proyecto, llamado “Generación de alternativas de uso sostenible de la biodiversidad y manejo sostenible de especies silvestres en el Territorio Étnico Waorani”, fue ejecutado por TRAFFIC en estrecha colaboración con la Asociación de Mujeres Waorani de la Amazonía Ecuatoriana (AMWAE).

Las fibras de la palma chambira (*Astrocaryum chambira*) son la materia prima fundamental para la elaboración de artesanías por parte de las mujeres, producidas para uso tradicional como para la venta (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). A fin de mejorar el manejo del recurso, se realizó un análisis de los procesos de recolección de la fibra y se

investigaron los criterios de manejo tradicional in situ de la chambira, entre las mujeres adultas y ancianas (UICN/TRAFFIC, 2013).

Se diseñó un plan para el manejo sustentable comunitario de la palma a fin de reglamentar su uso. Mediante acciones de capacitación y provisión de podadoras de alta calidad, se incentivó el mejoramiento de técnicas de corte de las hojas y cogollos de las palmas, lo cual evita la tala al interior del bosque. Complementando este esfuerzo de manejo, se promovió la reforestación en espacios cercanos a las comunidades con plántulas de esta especie de palmera como estrategia de recuperación y disminución de presiones a mediano y largo plazo. Además, se produjeron algunos materiales educativos para incentivar el aprovechamiento sostenible del recurso dentro de toda la comunidad (Ilustración 33) (UICN/TRAFFIC, 2013).

Ilustración 33 Extracto del comic educativo para incentivar las mujeres waorani de la Amazonía ecuatoriana para manejar sosteniblemente el recurso de la palma chambira (*Astrocaryum chambira*), materia prima de artesanías tradicionales. Proyecto UICN/TRAFFIC-AMWAE.



Ilustración 34 Tienda de artesanías de AMWAE en Puno, Ecuador. La producción, venta y distribución equitativa de beneficios se lleva a cabo según el estándar FairWild. Proyecto UICN-TRAFFIC-AMWAE.

(Foto: Petra Mikkolainen)



4.3.2.3. *Distribución equitativa de beneficios*

En el marco del apoyo del Programa BioCAN a cadenas de valor amazónicas, se prestó mucha atención para asegurar que la distribución de los beneficios derivados de la actividad comercial con productos de la biodiversidad sea equitativa.

Por ejemplo, en el caso del proyecto “Aprovechamiento integral sustentable de la especie lagarto con las organizaciones indígenas manejadoras de la especie, en los Departamentos del Beni y La Paz” en Bolivia (el mismo proyecto que fue presentado en el estudio de caso en la sección anterior) los cazadores o manejadores de este recurso se agruparon de manera formal en una asociación que vende directamente los cueros de lagarto a una empresa que, por su lado, se ocupa de la curtiembre y exportación de pieles. Gracias a esta nueva organización, los asociados no sólo obtienen utilidades de la venta, sino que también participan de las ganancias que la empresa recibe por la exportación, en la medida en que los proveedores cumplen con los acuerdos de calidad previamente concertados (Cendales, 2013).

Como resultado de la ejecución de los proyectos nacionales, y en forma participativa, el Programa BioCAN desarrolló una serie de pautas o criterios para orientar los actores involucrados en cadenas de valor sobre la distribución equitativa de los beneficios que resultan de la utilización de la biodiversidad. A partir de ellos se formuló la “Propuesta de lineamientos regionales para distribución de beneficios generados de la comercialización de productos de la biodiversidad”. Los contenidos están organizados alrededor de cinco temas centrales; información, comunicación, capacidades, equidad y uso sostenible (Oliva & Cendales, 2013).

Ilustración 35 Representante del Ministerio del Ambiente de Perú (MINAM) en el taller regional de capacitación y análisis de distribución de beneficios en cadenas de valor de la biodiversidad
(Foto: CAN)



Propuesta de lineamientos regionales planteados por el Programa BioCAN, para la distribución de beneficios generados con la comercialización de productos de la biodiversidad

Lineamientos ligados a la información

1. *Los actores a lo largo de la cadena de valor deben conocerse entre sí y deben conocer las distintas actividades que se llevan a cabo.*
2. *Se debe contar con información suficiente, precisa, oportuna y pertinente para la toma de decisiones.*
3. *La información se debe compartir entre los diversos actores de forma oportuna, precisa, comprensible y redundante.*

Lineamientos ligados a la comunicación

4. *Los actores se deben comunicar entre sí, construyendo un marco de confianza y reciprocidad.*
5. *Se deben respetar las instituciones y prácticas locales en la toma de decisiones.*
6. *Se deben comunicar al público las actividades de la cadena de valor con el consentimiento previo de las comunidades involucradas.*

Lineamientos ligados a las capacidades

7. *Se debe fortalecer las capacidades de los actores para el desarrollo de cadenas de valor.*
8. *Se deben rescatar los saberes tradicionales relacionados con la cadena de valor.*
9. *Deben existir espacios de reflexión, retroalimentación y evaluación de lecciones aprendidas.*

Lineamientos ligados a la equidad

10. *Los precios deben cubrir costos y deben generar ganancias a lo largo de la cadena de valor*
11. *Se deben generar beneficios monetarios y no monetarios a nivel local*
12. *Se deben existir mecanismos para velar por la equidad*

Lineamientos ligados al uso sostenible

13. *Se deben respetar las metas y prioridades locales sobre desarrollo sostenible*
14. *Se debe contribuir a reducir las necesidades básicas insatisfechas de los actores a lo largo de la cadena de valor*
15. *Se debe invertir en la generación de conocimiento para la sostenibilidad del recurso y su entorno*

(Oliva & Cendales, 2013).

El público meta de estos lineamientos son personas, comunidades y organizaciones que quieren hacer o están haciendo intercambios comerciales a partir de productos obtenidos de los recursos de la biodiversidad, para que puedan definir los roles, las responsabilidades y precisar los derechos y los riesgos asumidos por cada una de las partes involucradas en estas cadenas.

Esta Propuesta de lineamientos regionales constituye una guía para mejorar las relaciones entre los actores de una cadena de valor y es adaptable a diferentes realidades (Oliva & Cendales, 2013).

Fortalecimiento de cadenas de valor de fitofármacos y cosméticos derivados de la biodiversidad en la provincia de Morona Santiago. Proyecto CORPEI - Fundación Chankuap, Ecuador.

Puesta en práctica del conjunto de lineamientos regionales para la distribución de beneficios generados por la comercialización de productos de la biodiversidad, para contribuir una propuesta final de lineamientos.

El proyecto elaboró de manera participativa con las comunidades beneficiarias un diagnóstico sobre los costos de producción y transformación en los cuales incurren los productores y la Fundación Chankuap como entidad socia (quién apoya la elaboración de los planes de manejo, la transformación de los productos y su comercialización). El análisis de costos sirvió para identificar los roles, responsabilidades y riesgos dentro de la cadena, a la vez que se identificaron los beneficios actuales y potenciales de la comercialización de productos de la biodiversidad.

La manera de definir de forma participativa los costos de producción de la materia prima permitió que las comunidades puedan visualizar y diferenciar más objetivamente los beneficios relacionados con la actividad de manejo y la comercialización.

(SGCAN, 2013)

Competitividad y distribución de beneficios en la cadena de valor del camu camu (*Myrciaria dubia*) en la Región Loreto. ProNaturaleza, Loreto, Perú.

Experiencia de base que contribuyó a la formulación de lineamientos regionales ligados a las capacidades productivas de los actores de las cadenas (numerales 7, 8 y 9 de los Lineamientos).

Generación y fortalecimiento de capacidades

La Asociación de Productores de camu camu de las Cuencas del Amazonas, Napo y El Tigre (APROCCANT) es una de las principales organizaciones de productores en la Región Loreto en la Amazonía peruana.

En el marco del proyecto apoyado por BioCAN, la asociación fue fortalecida, por un lado, en la gestión empresarial y, por el otro, a través de la optimización del sistema de acopio de los frutos.

Entre los resultados de fortalecimiento de las capacidades de APROCCANT se destacan:

- Contactos con clientes con documentos promocionales que ilustran sus capacidades y potencial;
- Mayores capacidades para gestionar la articulación comercial de sus asociados;
- Mejor visión gerencial.

A nivel de los proveedores de materia prima (frutos) se conformaron Comités Autónomos de Bosques Locales quienes están encargados de coordinar el desarrollo de los planes de manejo forestal, previa autorización de la comunidad nativa local. Este paso permite regularizar y fortalecer la seguridad jurídica y el acceso formal y legal de la comunidad a los rodales naturales de camu camu que explotan fuera de su territorio titulado.

(Oliva & Cendales, 2013)

4.3.2.4. Proyectos de uso sostenible de la biodiversidad sin prioridad en la comercialización

El Programa BioCAN apoyó también varios proyectos locales que pusieron menos énfasis en la parte comercialización de los productos derivados de recursos de la biodiversidad teniendo

como prioridad el mejoramiento de las condiciones de vida de las familias beneficiarias de modo que conserve al mismo tiempo el funcionamiento natural de los ecosistemas que rodean. En sus casos, el proceso de comercialización se encuentra recién en fases iniciales.

Por ejemplo, el proyecto **“Piscicultura con especies nativas en comunidades indígenas de la Amazonía ecuatoriana”** ejecutado por la Fundación Centro Lianas es una intervención que desarrolla una alternativa productiva con especies nativas de peces a través de piscicultura comunitaria, contribuyendo a la seguridad alimentaria de las comunidades indígenas más vulnerables. Es una alternativa frente a la pesca indiscriminada con dinamita o a la captura de peces en estado de reproducción, prácticas que dañan ríos y esteros.

Durante el tiempo que duró la ejecución del proyecto, se construyeron 80 nuevos estanques, en los cuales se llegó a sembrar un total de 103,000 alevines. Del número de alevines sembrados se obtuvo un beneficio de 85,000 peces que fueron aprovechados por las comunidades beneficiarias. Aproximadamente el 15-20% de la producción está destinando a la comercialización en mercados internos, lo que de cierta manera dinamiza la economía de la zona.

Ilustración 36 Familia beneficiaria de la etnia Kichwa de la Amazonía ecuatoriana. Proyecto Centro Lianas.

(Foto: Centro Lianas)



Ilustración 37 Alevín de acarahuasu (*Astronotus ocellatus*), una especie local amazónica. Su carne es apetecida por las comunidades de la selva ecuatoriana y se puede reproducir en estanques.

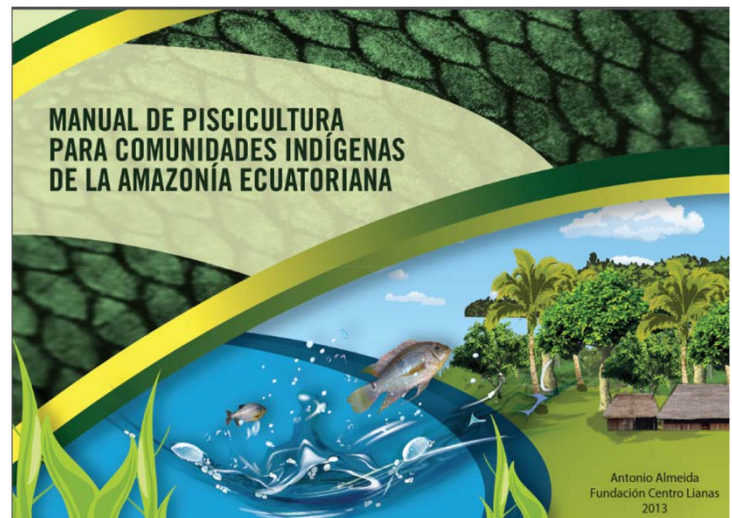
(Foto: Centro Lianas)



Un resultado adicional fue la determinación, mediante la investigación participativa, de dos nuevas especies de peces (de la familia de los cíclidos *Aequidens* sp.), para su desarrollo en sistemas controlados. Indirectamente, el proyecto permitió reducir la presión hacia los cuerpos de agua al utilizar de una manera equilibrada los recursos naturales de los que cada comunidad dispone. Por último, se editó un Manual de piscicultura para comunidades indígenas (Ilustración 38) y se produjo un video que recoge la experiencia del proyecto (Fundación Centro Lianas, 2013). Centro Lianas y las comunidades están usando el Manual constantemente para facilitar la capacitación de nuevos beneficiarios en piscicultura familiar.

Ilustración 38 Portada del Manual de piscicultura para comunidades indígenas de la Amazonía Ecuatoriana. Proyecto Fundación Centro Lianas.

(Almeida, 2013)



El proyecto “**Fortalecimiento del manejo sustentable del bosque de la Codillera del Cóndor en las estribaciones del Río Santiago, Ecuador**” fue ejecutado por la Asociación Artesanal Agroforestal KANUS (ASOKANUS) y tuvo como objetivo de fortalecer la asociación para que pueda gestionar de manera más eficiente su centro de acopio y la carpintería, a fin de comercializar madera legal proveniente del Territorio de la Nacionalidad Shuar. ASOKANUS es una organización comunitaria de base que también apoya la reforestación de pequeñas plantaciones forestales.

En el marco del proyecto, se realizaron procesos de capacitación para el fortalecimiento de las capacidades del equipo de ASOKANUS en la gestión administrativa y se estableció una base de datos de los socios de la organización. Además, el equipo técnico de la organización fue capacitado en temas de gestión forestal integral, normas forestales y tributarias y

comercialización, procesos que contaron con el apoyo de los técnicos de la Dirección Forestal del Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE).

Con el proyecto se potenció la carpintería con nueva maquinaria y mejores instalaciones eléctricas, contribuyendo a mejorar el servicio de acabado y secado de la madera que sale en el marco de las licencias de aprovechamiento forestal. Durante el proyecto se realizó una primera experiencia piloto de comercialización de madera legal a un centro de acopio en la capital (ASOKANUS, 2013) (Ilustración 39).



Ilustración 39 Procesamiento de madera legal proveniente del Territorio de la Nacionalidad Shuar en Ecuador. Proyecto ASOKANUS.

(Foto: Petra Mikkolainen)

Ilustración 40 Puertas producidas en la carpintería de ASOKANUS.

(Foto: Petra Mikkolainen)



El proyecto **“Conservando la diversidad natural y cultural en el territorio Achuar para el desarrollo del ecoturismo”**, ejecutado por Fundación Pachamama, se realizó con siete comunidades perteneciente a la Nacionalidad Achuar del Ecuador. El proyecto tuvo dos impactos importantes en temas de conservación, tanto de biodiversidad como de índole cultural, con el objetivo de desarrollar el Centro Ecoturístico Tiinkias.

En primer lugar, se fortaleció la capacidad local para la planificación territorial y el uso de suelos, incluyendo un proceso participativo que generó mapas donde se delimitó la Reserva Wankanim, la zona de uso comunitario y diversas zonas de conservación. Luego se identificaron y documentaron prácticas culturales ancestrales y se transfirió este conocimiento a las nuevas generaciones, integrando este conocimiento a la oferta de actividades del Centro Ecoturístico Tiinkias, fortaleciendo así el desarrollo de una oferta de valor agregado en el proyecto de ecoturismo (Fundación Pachamama, 2013).

Ilustración 41 Portada de Tiinkias Ecoturism Center apoyado por BioCAN. Proyecto Fundación Pachamama.

(Fuente: www.tiinkias.com)



4.3.2.5. Innovaciones tecnológicas

Fomentar la innovación tecnológica en las cadenas de valor permite mejorar la eficacia de varias de sus etapas, como el uso más eficiente de las materias primas, la reducción de la presión sobre las poblaciones naturales (especies y sus hábitats), la generación o el aumento del valor agregado, el apoyo y reconocimiento de los roles de los actores involucrados, el fortalecimiento de la capacidad local, la formación de relaciones de confianza, así como la implementación de mecanismos de diferenciación (certificaciones). Todas las iniciativas de biocomercio apoyadas por el Programa BioCAN tuvieron avances en la mayoría de estos temas (Cendales, 2013c).

Los avances más importantes en términos de innovación y/o de transferencia de tecnología, se observan en las cadenas de pulpas de las frutas camu camu (*Myrciaria dubia*), asaí (*Euterpe oleracea*) y copoazú (*Theobroma grandiflorum*) procesadas a nivel local en Colombia, y en la cadena de aceite de aguaje (*Mauritia flexuosa*), la cual experimentó por la primera vez en la Amazonía peruana el procesamiento de aceite de palma al nivel comunal (Cendales, 2013c).

Ilustración 42 Instalación de la maquinaria para la producción de aceite de palma de aguaje (*Mauritia flexuosa*) en la comunidad Veinte de Enero, Amazonía peruana.

(Foto: Latitud Sur)



Estos casos son ejemplos de cómo la capacitación teórica y práctica, la dotación de infraestructura y de materiales de trabajo, y el empoderamiento de las personas capacitadas en prácticas para asegurar calidad y trazabilidad, han resultado en un mayor compromiso y liderazgo de un pequeño grupo de personas (Cendales, 2013c).

Fortalecimiento de la cadena de frutos amazónicos mediante el manejo y aprovechamiento sostenible de tres especies promisorias, por comunidades locales del sur del Trapecio Amazónico. Instituto SINCHI, Colombia.

Innovaciones tecnológicas en el secado y empaquetamiento de frutos amazónicos

El Instituto SINCHI innovó con la deshidratación de la pulpa de frutas de camu camu (*Myrciaria dubia*), asái (*Euterpe oleracea*) y copoazú (*Theobroma grandiflorum*) para alimento humano a través de aspersión y empaquetamiento por microcapsulación, lo cual permite la preservación de los compuestos con actividad funcional. El secado por aspersión fue probado para la deshidratación de las tres frutas y mostraron tener aptitud tecnológica para obtención de producto seco. Si bien este método no es una tecnología de punta a nivel nacional o internacional, sí resulta novedosa y útil en la Amazonia para el manejo de las pulpas de estas frutas que son un producto de alta perecibilidad en las condiciones de humedad y temperatura de la región amazónica. Otra ventaja es que el empaquetamiento puede ser llevado a cabo localmente por la asociación de productores (SGCAN, 2013).

Frutos del arbusto camu camu (*Myrciaria dubia*),



(Foto: BioCAN)

Producción de aceite de palma de aguaje (*Mauritia flexuosa*) como mecanismo de conservación de recursos naturales y generación de ingresos para la población involucrada. Latitud Sur, Loreto, Perú.

Agregando valor al producto a nivel comunitaria mediante capacitación e innovación tecnológica

El objetivo del proyecto fue fortalecer las herramientas de manejo ya existentes a nivel comunitario y asegurar la conservación de la palmera aguaje generando valor agregado e ingresos mediante la producción de aceite vegetal, con el liderazgo de la población local.

El proyecto se realizó en 3 grandes etapas:

- Construcción de la planta de producción, instalación y puesta en marcha de un sistema de filtración de agua;
- Capacitación de los operarios, cosecha y compra de materia prima y procesamiento de los frutos para obtener el aceite de aguaje; y
- Comercialización y exportación del aceite de aguaje.

Como resultado del proceso los pobladores de la comunidad han adoptado buenas prácticas de conservación al considerar un adecuado manejo y extracción del aguaje, sin tumbar los árboles. Además, se mejoraron sus ingresos. La comunidad cuenta ahora con un adecuado sistema de producción y comercialización de aceite, aprovechando el recurso de manera sostenible. La comunidad ha registrado una Asociación formalizada en el marco del Proyecto (APRO-Veinte de Enero – Asociación de Productores y Transformadores de aguaje en Veinte de Enero) cuyo fin es buscar mercados y negociar con compradores potenciales.

El aceite tiene potencial para uso tanto cosmético como alimentario en el contexto de un mercado especializado. (Latitud Sur, 2013)

Producción de aceite de los frutos de la palma aguaje (*Mauritia flexuosa*) al nivel comunitaria en la Reserva Nacional Pacaya Samiria, Perú



(Foto: Latitud Sur)

Equipo de productores de aceite de la comunidad Veinte de Enero.



(Foto: Latitud Sur)

En cuanto a la innovación para el desarrollo de nuevos productos y la implementación de mecanismos de certificación se destaca el caso de la producción de fitocosméticos en Ecuador, en el marco del proyecto piloto “Fortalecimiento de cadenas de valor de cosméticos y otros productos derivados de la biodiversidad en la provincia de Morona Santiago”. El proyecto ha aportado al desarrollo de un producto innovador que pretende acceder a un nuevo nicho de mercado (cosmética orgánica). La certificación de cosméticos orgánicos es novedosa en la Amazonia, puesto que existen relativamente pocos productos con este tipo de certificación en otros países de Latinoamérica (Argüello, 2013).

Ilustración 43 Productos de la línea Ikiam de la Fundación Chankuap. Son productos que tienen el sello internacional de comercio justo (*FairTrade*) y de los cuales las comunidades Shuar y Achuar de la Amazonía ecuatoriana son los proveedores de materia prima.



4.3.2.6. Fortalecimiento de redes y alianzas de actores de biocomercio

Con el objetivo de fortalecer las capacidades de los actores involucrados en las cadenas de productos naturales amazónicos, se realizaron dos talleres regionales de formación y de análisis. Los temas tratados fueron (i) el aprovechamiento sostenible de especies amazónicas, con prioridad (pero no exclusivo) a las de extracción silvestre, la distribución de beneficios resultantes de la comercialización de dichas especies, y (ii) la formación de alianzas para producción, transformación y comercialización (SGCAN, 2013).

Además, se creó el Directorio Regional de Uso y Comercio de Biodiversidad “Vitrina Verde” (Ilustración 44), para facilitar intercambios y alianzas entre organizaciones y experiencias, identificar los logros alcanzados y las necesidades de fortalecimiento que tienen las

experiencias, y mostrar la oferta de productos de la Amazonía andina. La herramienta de búsqueda del directorio contiene datos de 94 organizaciones, 100 experiencias y 122 productos derivados de la biodiversidad amazónica y está diseñado para almacenar los datos de las iniciativas, cuyo acceso es público. La administración del base de datos está a cargo de los Nodos Nacionales de la Plataforma de Información Regional Ambiental Amazónica (PIRAA) (SGCAN, 2013).

Ilustración 44 Logo de la Vitrina Verde



El Programa BioCAN complementando la Iniciativa Biocomercio de la UNCTAD

La Conferencia de las Naciones Unidas para el Comercio y Desarrollo (UNCTAD) lanzó en 1996, la Iniciativa Biocomercio, con la premisa de que el mercado se puede volver un incentivo para la conservación y uso sostenible de los recursos aprovechables. En este marco, la organización inició en 1998 el proceso de promoción de los que serían Programas Nacionales de Biocomercio en los países andinos (Cendales & Becerra, 2012). Además, la UNCTAD ha planteado lineamientos a ser tomados en cuenta en los procesos de biocomercio.

El Programa BioCAN ha complementado los esfuerzos de la UNCTAD en el sentido que se ha enfocado en las regiones amazónicas de la CAN, algo que, según EcoCiencia (2008), los Programas Nacionales de Biocomercio habían logrado en menor alcance.

En ese sentido, los lineamientos que se han formulado en el contexto del Programa BioCAN, están dirigidos a un público más local que no consta con importantes recursos financieros para contratar expertos a fin de formular planes de manejo altamente detallado (Cendales, 2013).

Durante toda su ejecución, el Programa BioCAN ha trabajado de manera coordinada con la UNCTAD. Esta cooperación culminó en la participación de la SGCAN conjuntamente con el Programa BioCAN en el I Congreso de Biocomercio de la UNCTAD el 18 de junio 2012 en Río de Janeiro, Brasil, realizada en el marco de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, Río+20 (SGCAN, 2013).

La memoria del Congreso está disponible en:

http://www.biotrade.org/ResourcesPublications/UNCTAD_DITC_TED_2012_6_web.pdf

4.4. Control del acceso a la biodiversidad: casos de gestión de vida silvestre y recursos genéticos

En relación a la biodiversidad amazónica existen unos aspectos específicos que merecen una atención particular como son la vida silvestre y los recursos genéticos. Es la razón por la cual, en las diferentes oportunidades que los Países Miembros de la CAN tuvieron para precisar el contenido técnico del Programa BioCAN, decidieron dar una prioridad especial a los temas de “gestión de vida silvestre” y de “acceso a los recursos genéticos y conocimientos asociados”. En cuanto al primer tema se consideraba que es un tema poco abordado (Miranda, 2011a) y

para el segundo que existe una urgencia en términos de revisión de la Decisión Andina 391 que dicta el Régimen Común sobre Acceso a los Recursos Genéticos (Ruiz, 2012), y de la eventual ratificación del protocolo de Nagoya por los países (Delgado, 2013)(Chaves, 2013).

4.4.1. Gestión de vida silvestre

4.4.1.1. Contexto: la vida silvestre, un concepto indefinido, amplio y fragmentado, conceptual e institucionalmente

En el diagnóstico elaborado por Miranda (2011^a) sobre la situación de la vida silvestre en los países de la CAN, aparece la dificultad de definir lo que es la vida silvestre. A nivel regional existe una gran diversidad de concepciones. Por ejemplo, en Colombia, Perú y Ecuador existe una definición separada para la flora y la fauna silvestre; mientras que en Bolivia el concepto de vida silvestre incluye ambos elementos.

Muchas veces, en la fauna y flora se diferencian algunos recursos específicos como la madera o los peces que además están atendidos por ministerios separados. Esta situación lleva a una normatividad y una institucionalidad dispersas y a una gestión sectorializada. Por otro lado, en general, la gestión de la vida silvestre no constituye una prioridad en las agendas públicas nacionales, por lo que su atención es limitada.

La marginalidad del tema se debe también al hecho que no existe un registro de investigaciones desarrolladas en la región. Los requisitos y los protocolos son débiles, y el control se ha consolidado solo para áreas protegidas. Esta situación lleva a la insostenibilidad del uso de los productos de fauna silvestre y al deterioro del recurso (Miranda, 2011a).

Ilustración 45 Aves silvestres en venta en el mercado de Pucallpa en la Amazonía peruana.

(Foto: P. Mendoza, WCS)



Otro desafío es que las experiencias de zootecnia de especies silvestres no han resuelto los problemas de provisión de carne de monte y las experiencias en la CAN han sido poco exitosas. Esto hace que existen pocas alternativas económicas para las poblaciones locales que viven de la fauna silvestre o la comercializan.

Ilustración 46 Casa insostenible para la comercialización de la carne silvestre es un gran reto en la Amazonía.

(Foto: Felipe Neira Ochoa)



Ilustración 47 Controlar la venta ilegal de carne silvestre es un gran desafío en la Amazonía. Puesto de venta de carne de tortuga en el Mercado de Belén en Iquitos, Perú.

(Foto: Petra Mikkolainen)



Ilustración 48 Autoconsumo de la carne de monte está autorizada en la Amazonía de los países de la CAN. Venado (*Mazama americana*) casado en la comunidad de Quince de Abril, Loreto, Perú.

(Foto: Petra Mikkolainen)



El Programa BioCAN ha puesto en valor formas locales de regular el manejo de vida silvestre. En Ecuador se ha incorporado este nuevo enfoque en una propuesta de normativa para productos no maderables.

4.4.1.2. Logros del Programa BioCAN en materia de gestión de vida silvestre

Para abordar la problemática compleja de la gestión de la vida silvestre, el Programa BioCAN planteó un Plan de Fortalecimiento de la Gestión de la Vida Silvestre (PFGVS) (Miranda, 2011b) que fue ejecutado por la *Wildlife Conservation Society* (WCS). Este Plan contempló una combinación de actividades: (i) de intercambio de experiencias, de información y de conocimientos sobre algunas especies así como sus amenazas, (ii) de capacitación sobre todo de los actores de fiscalización para controlar el tráfico de especies, (iii) de mejoramiento y de compatibilización de metodologías y (iv) de fortalecimiento de la normatividad. Este conjunto de actividades permitió colocar el tema de la vida silvestre en las agendas ambientales de los cuatro países y se fortalecieron las capacidades de manejo y de control de las entidades encargadas (WCS, 2012).

En cuanto al tráfico de especies en la CAN, el tema ha sido identificado como prioritario en el diagnóstico de situación realizado en el marco de la consultoría de Miranda (2011a). El tráfico de especies ha llegado a niveles muy elevados que lo sitúa justo después del narcotráfico en términos económicos. El control del tráfico de vida silvestre no es suficiente debido a la reducida capacidad institucional de las autoridades encargadas en términos de infraestructura y de personal.

Es por esta razón que el primer taller regional organizado por el Programa BioCAN en el tema, se realizó sobre “Prevención, control y combate al tráfico ilegal de especies de fauna y flora silvestres amazónicas” del 22 al 24 de Mayo 2012 en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia (Ilustración 49).

Ilustración 49 Afiche del taller sobre prevención, control y combate al tráfico ilegal de especies

(Ilustración: Juan Martínez)



Después, en cada taller regional se reservó espacio para realizar el seguimiento del tema de tráfico. Esto resultó en un proceso acumulativo de trabajo que se transformó en una reflexión en torno a un proyecto de Decisión Andina enfocada al fortalecimiento de las capacidades nacionales, la adopción de mecanismos de colaboración y el intercambio de información transfronteriza para hacer frente al tráfico ilegal de vida silvestre.

Esta propuesta de Decisión Andina se inserta en la Estrategia Regional de Biodiversidad para los Países del Trópico Andino (ERB) (CAN, 2005) y plantea la elaboración de un plan de acción que lleve al establecimiento de compromisos de cooperación entre los países para combatir el tráfico ilegal de vida silvestre en la región. En este sentido, el Programa BioCAN ha contribuido a apuntalar los acuerdos de colaboración e intercambio de información sobre tráfico de vida silvestre que han surgido como consecuencia de la implementación del PFGVS. Actualmente la propuesta se encuentra en revisión en los diferentes despachos ministeriales de los países de la CAN.

Ilustración 50: Una representante de la Dirección de carabineros de la Policía Rural de Colombia interviniendo sobre el tema del tráfico ilegal de especies.

(Foto: CAN)



Asimismo, para fortalecer las capacidades del personal local en control y recepción de vida silvestre, BioCAN elaboró varias guías para identificar especies. En Perú la guía está enfocada a la identificación, cuidados iniciales y manejo de animales silvestres decomisados o hallados en abandono (Ilustración 51). Bolivia optó por un documento sobre las fases técnicas para la prevención, información, detección y control del tráfico de vida silvestre y una guía de procedimientos operativos para el decomiso de especies de flora y fauna silvestre traficadas

(Ilustración 52). Por su parte, Ecuador decidió por una guía técnica y operativa de procedimientos para el control del comercio y tráfico de fauna silvestre. Colombia por su lado tenía muchas guías ya publicadas con la colaboración de la Universidad Nacional. Aún así se elaboró una tabla de contenidos de la guía para el manejo post decomiso de Xenarthras¹⁴ y de Ofidios¹⁵.

Ilustración 51 Portada de la guía del Perú

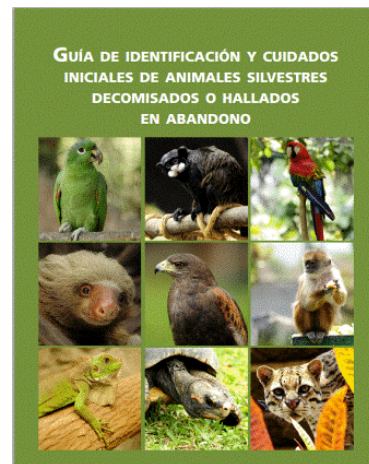


Ilustración 52: Portada de la guía de Bolivia



¹⁴ Superorden de mamíferos placentarios exclusivamente americanos que incluyen a los osos hormigueros, armadillos y perezosos.

¹⁵ Serpientes

La campaña para el control del tráfico ilegal de vida silvestre no prohibió el uso de las especies silvestres sino más bien recordó que existen regulaciones en cada país, lo que las autoridades consideraron un mensaje más adaptado a la realidad de la Amazonía.

El trabajo realizado por los veterinarios de WCS sobre monitoreo de enfermedades zoonóticas permitió visibilizar los posibles impactos del tráfico de fauna sobre la salud humana.

Se logró internalizar el Enfoque Ecosistémico como un elemento estratégico para la gestión de la vida silvestre fuera de las áreas protegidas.

Además, como parte del Plan de fortalecimiento y en coordinación con la Campaña Amazonía Nuestra, se elaboraron materiales de comunicación sobre tráfico de fauna¹⁶ silvestre.

El objetivo de estos productos fue desmotivar la compra y tenencia de animales silvestres de procedencia ilegal, dando a conocer los riesgos para la salud y el sufrimiento del animal¹⁷.

La cuña se puede escuchar en el siguiente enlace: <http://biocan03/Amazonianuestra/>

En términos generales, la gestión de la vida silvestre fuera de las áreas protegidas representa un desafío importante en la Amazonía. Se enfrenta al proceso acelerado de transformación del uso del suelo provocado por el avance de la frontera agrícola y por lo tanto debe ser abordada con nuevos métodos. Tradicionalmente la gestión de la vida silvestre se centra sobre las especies y no toma en cuenta un enfoque integral, interinstitucional y de ordenamiento territorial. Con el taller regional sobre “Nuevas estrategias de integración de la gestión de la vida silvestre en procesos de planificación integral del desarrollo en el marco del Enfoque Ecosistémico”, los participantes demostraron la importancia del Enfoque Ecosistémico y el papel importante de las “especies banderas” como indicadores y para la toma de decisión (Ilustración 53).

Ilustración 53 Afiche del Taller sobre enfoque integral de la gestión de vida silvestre

(Ilustración: Juan Martínez)



¹⁶ Frente a la complejidad del tema y a su dispersión se decidió focalizar esencialmente sobre *fauna* silvestre, aunque en Perú no es responsabilidad del Ministerio del Ambiente (MINAM), sino del Ministerio de Agricultura (MINAG).

¹⁷ El spot se puede ver en el siguiente enlace: <http://www.youtube.com/watch?v=CPt0UOyGTy8>
La cuña se puede escuchar en el siguiente enlace: <http://biocan03/Amazonianuestra/>

En Bolivia, gracias a un intercambio con Colombia, se inició la discusión del aporte de los planes de manejo como mecanismo para combatir el tráfico ilegal de especies silvestres y para evitar la saturación de los centros de rescate que reciben los animales decomisados.

Los lineamientos sobre manejo de especies definen que la necesidad de información sobre una especie debe ser inversamente proporcional al grado de vulnerabilidad. Así se definió el concepto de “información mínima necesaria para definir las tasas de cosecha”.

De igual manera, la generalización de los conflictos entre la fauna de carnívoros y las actividades agropecuarias, provocada por la antropización de áreas naturales, se ha vuelto una prioridad en la CAN. En el taller sobre este tema los participantes intercambiaron información sobre experiencias para alejar los carnívoros, proteger las instalaciones humanas o atraer y re-direccionar la fauna hacia otras zonas menos pobladas (Ilustración 54).

Ilustración 54 Afiche el taller sobre conflictos entre fauna silvestre y actividades agropecuarias

(Ilustración: Juan Martínez)



Como resultado final y en base a las lecciones de los foros y talleres regionales que se realizaron a lo largo de la ejecución del Plan, se propusieron lineamientos regionales sobre la gestión de vida silvestre. Estos lineamientos conciernen (i) el manejo de especies priorizadas a nivel regional, de tortugas acuáticas (*Podocnemis* spp.), caimanes (*Caiman yacare*), pecaríes (*Tayassu pecari*), (ii) la resolución de conflictos entre especies de fauna silvestre y actividades agropecuarias y (iii) recomendaciones técnicas para la gestión de fauna silvestre en procesos de planificación integral del desarrollo con Enfoque Ecosistémico (WCS, 2012).

Ilustración 55 La campaña Amazonía Nuestra también recojo el tema de tráfico de vida silvestre. Este dibujo fue presentado en el concurso de afiches escolares, cuyo tema era de presentar un animal amazónico en su hábitat.



Ilustración 56 Materiales educativos producidos por WCS en el marco del Plan de Fortalecimiento en Gestión de Vida Silvestre (PFGVS).



Ilustración 57 Afiche del taller sobre especies prioritarias

En Ecuador, el proceso de construcción de la Estrategia Nacional de Vida Silvestre contribuyó a modificar el enfoque prioritariamente de control, hacia un manejo que oriente para un uso sostenible de la biodiversidad.



(Ilustración: Juan Martínez)

4.4.2. Acceso a recursos genéticos

4.4.2.1. Contexto: desafíos en la implementación de normativas

Según el diagnóstico de situación elaborado en el marco del Plan de Fortalecimiento en Acceso a los Recursos Genéticos y Conocimientos Tradicionales Asociados (PFARG) (Ruiz, 2012), los países de la CAN enfrentan casos potenciales de apropiación indebida de los recursos genéticos y del conocimiento tradicional mientras los instrumentos normativos actuales de acceso a los recursos genéticos son poco eficaces. Esta situación lleva a una cierta confusión entre los actores mientras el tráfico y la biopiratería siguen avanzando.

¿Qué es biopiratería?

Según la Iniciativa Andino-Amazónica para la Prevención de la Biopiratería (2014) es el acceso, uso y/o aprovechamiento ilegal, irregular y/o inequitativo de recursos biológicos y sus derivados, así como de los conocimientos tradicionales de los Pueblos Indígenas asociados a ellos, en especial mediante el uso de la propiedad intelectual, con la finalidad de irrogarse derechos exclusivos sobre ellos.

Ilustración 58 Uso de las plantas medicinales es común en la Amazonía. Puesto de venta de remedios naturales en el Mercado de Belén en Iquitos, Perú.

(Foto: Petra Mikkolainen)

A nivel regional las dificultades encontradas en todos los países en el proceso de implementación de la Decisión Andina 391 (Régimen Común sobre Acceso a los Recursos Genéticos), ponen en evidencia la necesidad de ajustes para disponer de una Decisión Andina actualizada que oriente las herramientas normativas nacionales.



4.4.2.2. Logros de la implementación del Plan de Fortalecimiento PFARG

En el marco del Programa BioCAN se ejecutó el Plan de Fortalecimiento en Acceso a los Recursos Genéticos y Conocimientos Tradicionales Asociados (PFARG) que buscó fortalecer la institucionalidad y las capacidades de los actores, como son autoridades nacionales competentes, organizaciones indígenas, academia, organismos no gubernamentales, y otras instancias existentes a nivel nacional. Además, el PFARG contempló actividades de investigación y de producción de documentos técnicos para clarificar esta situación.

Una de las investigaciones realizadas en el marco del PFARG, es un análisis de compatibilización de las numerosas iniciativas y acuerdos internacionales y regionales relacionadas a la temática de acceso a recursos genéticos (Delgado, 2013). Es un aporte significativo a los funcionarios que tienen que articular los diferentes acuerdos internacionales con las políticas nacionales de sus respectivos países.

El autor destaca también que dichos acuerdos responden a una necesidad de los países (sobre todo para países proveedores de recursos genéticos) de contar con un instrumento internacional vinculante sobre ABS, con provisiones generales de observancia y cumplimiento. Evidentemente, poco podría realizar un país proveedor por sí mismo para asegurar que se cumplan las condiciones de ABS una vez que el recurso ha sido traslado al país usuario.

Ilustración 59 La publicación de Delgado (2013) permite que las autoridades ambientales tengan acceso a información sistematizada por especialistas sobre los tratados internacionales relacionadas a ABS



Además, Delgado (2013) subraya que una de las convenciones internacionales más importantes en ese sentido es el Protocolo de Nagoya. El acuerdo obliga a las Partes Contratantes a tomar medidas para asegurar que usuarios de recursos genéticos y conocimientos tradicionales dentro de su jurisdicción hayan accedido a éstos, cumpliendo con el consentimiento fundamentado previo y los términos mutuamente acordados del país de origen (Delgado, 2013).

El segundo de los acuerdos internacionales discutido por Delgado es el Tratado Internacional de la Organización Mundial para la Agricultura y Alimentación (FAO) y el tercero es la Decisión Andina 391, en el cual se establecen los términos mutuamente acordados que deberán ser cumplidos en los contratos respectivos de acceso. El incumplimiento de las condiciones acordadas desencadena en la resolución de los contratos y la imposición de sanciones por parte de la Autoridad Nacional Competente.

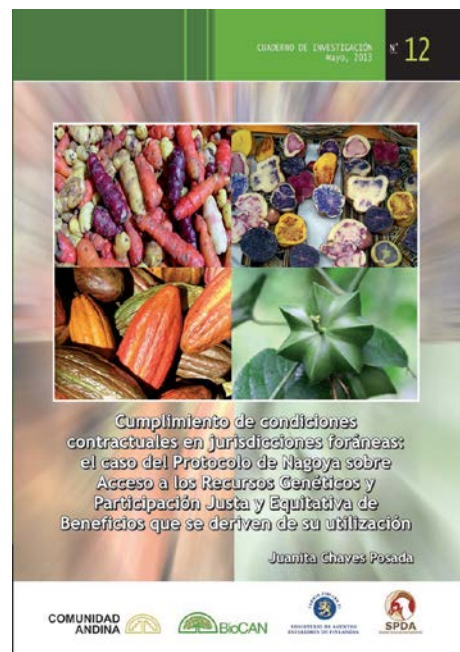
La investigación de Chaves (2013) por su parte se centró más sobre un análisis del protocolo de Nagoya, sus innovaciones e implicaciones para los países de la CAN (Ilustración 60).

Ilustración 60 Publicación del estudio de Chaves (2013) discute las condiciones necesarias para la posible implementación del Protocolo de Nagoya a nivel nacional

Según Chaves, el Protocolo de Nagoya marcó definitivamente un hito en cuanto al acceso legal de

Los Países Miembros de la CAN deben presentar una copia del Contrato de Acceso cuando se esté solicitando un derecho de propiedad intelectual, en concordancia con la Decisión Andina 486 que establece un Régimen Común sobre Propiedad Industrial en la CAN

El Protocolo de Nagoya también incorpora una serie de obligaciones a los países proveedores de los recursos genéticos



los recursos genéticos considerando que, por primera vez, se obliga a los países usuarios a adoptar medidas para asegurar que cumplan con las legislaciones de ABS de los países proveedores. Sin embargo, el Protocolo de Nagoya también incorpora una serie de obligaciones a los países proveedores de los recursos genéticos, de los cuales dependerá, necesariamente, el cumplimiento, por parte de los países usuarios.

Contar con legislaciones o regulaciones nacionales de ABS que ofrezcan seguridad jurídica; sean de bajos costos, eficaces y disponibles, será una de las principales obligaciones de los países proveedores si estos quieren asegurar el acceso legal a sus recursos genéticos. Los países proveedores deberán proteger sus intereses sin ser tan restrictivos como para prevenir los flujos deseados de recursos genéticos, por ejemplo, para promover la ciencia, la seguridad alimentaria, la adaptación al cambio climático, entre otros. Por otra parte, se requerirá incrementar la capacidad institucional de los países proveedores y usuarios, aumentar la conciencia pública sobre el acceso legal a los recursos genéticos, y mejorar los sistemas de comunicación entre instituciones dentro de los países y entre los países para asegurar el cumplimiento de las legislaciones y regulaciones de acceso. Por fin los países usuarios y proveedores deberán colaborar y trabajar, conjuntamente, para poder dar cumplimiento a las disposiciones de cumplimiento incorporadas en el Protocolo de Nagoya (Chaves, 2013).

Estos resultados y conclusiones fueron presentados y validados en el marco del taller regional sobre “Perspectivas y pendientes en materia de acceso a recursos genéticos, conocimientos tradicionales y propiedad intelectual” (Ilustración 61).

Ilustración 61: Afiche del taller sobre “Perspectivas y pendientes en materia de acceso a recursos genéticos, conocimientos tradicionales y propiedad intelectual”



(Ilustración: Juan Martínez)

Con todos estos elementos se pudo evaluar luego lo que se ha avanzado con la Decisión Andina 391 (Régimen Común sobre Acceso a los Recursos Genéticos). El análisis permitió identificar algunas necesidades básicas y medidas correctivas para enfrentar el reto de aplicar e implementar los marcos existentes en materia de ABS, conocimientos tradicionales y propiedad Intelectual, y desarrollarlos donde sea necesario. En el contexto actual rápidamente se acumulan retos que incluyen, por ejemplo, la adopción del Protocolo de Nagoya¹⁸, con los ajustes y revisiones normativas que esto podría traer consigo en el plano nacional (Ruiz, 2012).

Las autoridades ambientales valoraron de manera importante la reinstalación del CARG y el compromiso de la revisión de la Decisión Andina 391.

A nivel de los Países Miembros, hay consenso generalizado entre autoridades que es necesario generar un régimen de ABS y de protección de los conocimientos tradicionales que sea operativo y que ayude a producir beneficios. Este reconocimiento muy simple, se produce en un contexto donde además hay una decisión tomada a nivel del Comité Andino de Recursos Genéticos (CARG) de revisar la Decisión Andina 391 y ver la mejor manera de adaptarla a circunstancias actuales, muy distintas a las que originalmente le dieron origen.

En términos generales las adaptaciones de la Decisión Andina 391 propuestas por el PFARG tienen que ver con un cambio de enfoque de los gobiernos, de protector a promotor, la eliminación de demasiadas formas contractuales y aclaraciones necesarias algunos artículos.

Para realizar la revisión de la Decisión 391 y para iniciar la sensibilización de los países en sobre las implicaciones de la eventual ratificación del protocolo de Nagoya era necesario reactivar el CARG. El proceso de reactivación significó un esfuerzo considerable, lo cual incluyó la elaboración de una propuesta de agenda y un plan de trabajo.

¹⁸ Por el momento ningún país de la CAN lo ha ratificado.

Para Implementar las disposiciones sobre desvelo de origen y procedencia legal previstas en las Decisiones Andina 391 y 486, se realizó un taller que permitió llegar a una directriz concertada para implementar en el ámbito regional y establecer sistemas nacionales de intercambio de información entre las autoridades de patentes y las autoridades competentes en materia de ABS y conocimientos tradicionales (Ilustración 62).

Ilustración 62 Afiche del taller regional sobre desvelo de origen y procedencia legal de los recursos genéticos y conocimiento tradicional en el sistema de patentes.

(Ilustración: Juan Martínez)

El diagnóstico de situación (Ruiz, 2012) indicaba también la imperiosa necesidad de fortalecer la institucionalidad en materia de negociaciones internacionales vinculadas la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO por sus siglas en inglés), el Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y Recursos Genéticos, Conocimientos Tradicionales y

Folclore (CIG) de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), Organización de las Naciones Unidas para la Cultura la Ciencia y la Educación (UNESCO), Organización Mundial de Comercio (OMC), el Grupo de Países Megadiversos (GRULAC), el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), el Acuerdo de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC) y otros. La capacidad de los países en la aplicación de los acuerdos y la normatividad en base a una información actualizada es crítico, para que tengan una participación informada, activa y oportuna en negociaciones sobre ABS y conocimientos tradicionales.



Se publicó una guía para “Negociadores Andinos en Materia de Acceso a Recursos Genéticos y Temas Conexos”, para que los negociadores estén mejor preparados para definir y formular sus posiciones nacionales y/o regionales (Ruiz, 2013).

Si bien este documento por su naturaleza, no expresa la posición oficial de la SGCAN ni de los países, está muy cerca de los planteamientos de negociación históricamente asumidos. En ese sentido, se trata de una herramienta útil que puede servir a negociadores y funcionarios de las Cancillerías no necesariamente familiarizados con los temas pero que deben acudir a los foros internacionales.

Las poblaciones locales fueron también fortalecidas gracias al reconocimiento de sus conocimientos y sus papeles para la conservación de la biodiversidad. En el caso de los conocimientos tradicionales, la presencia de la OMPI y su apoyo (financiero y técnico¹⁹) al tercer taller de expertos indígenas, ha permitido también avanzar en la agenda indígena y en el fortalecimiento de capacidades de los representantes y expertos indígenas participantes, en relación a su entendimiento y comprensión del tema.

Los representantes de las organizaciones indígenas de los 4 países que participaron en diferentes etapas del proceso de implementación del PFARG, han observado que para el tema indígena en general, es necesario fortalecer acciones y actividades de distinta naturaleza y mejorar la relación entre autoridades competentes en materia de ABS y conocimientos tradicionales y las propias organizaciones indígenas. Un aspecto importante ha sido la voluntad expresa de los representantes indígenas de trabajar e interactuar de manera más cercana con estas autoridades, como parte de procesos nacionales o regionales que prioricen participación informada y consultas adecuadas a los Pueblos Indígenas.

¹⁹ OMPI aprovechó de este taller para validar su borrador de guía para la catalogación de conocimientos tradicionales

http://www.wipo.int/export/sites/www/tk/es/resources/pdf/tk_toolkit_draft.pdf

Ilustración 63 Afiche del taller sobre acceso a recursos genéticos y protección de conocimientos tradicionales desde la perspectiva indígena

(Ilustración: Juan Martínez)

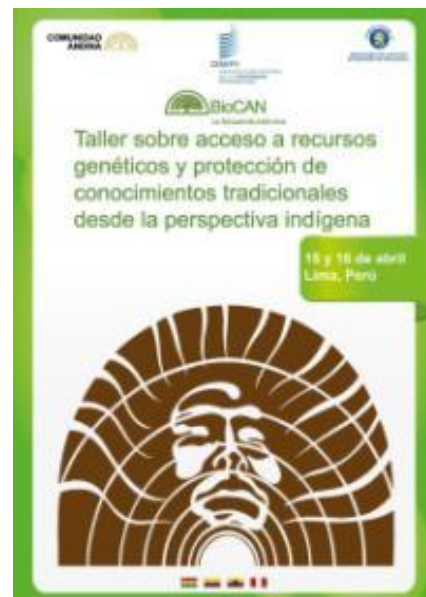


Ilustración 64 : Participantes del taller sobre “Recursos Genéticos, protección de Conocimientos Tradicionales y Temas Afines desde la Perspectiva Indígena”

(Foto: CAN)



Gracias al PFARG una multiplicidad de actores ha podido intervenir y participar activamente de las diferentes actividades programadas. El proceso también ha permitido conocer las perspectivas y puntos de vista que estos diferentes actores tienen con relación a los temas de ABS, conocimientos tradicionales y propiedad intelectual.

De manera indirecta, el PFARG y el proceso de revisión de la Decisión Andina 391 han permitido dar elementos de respuesta a la preocupación del sector académico por poder hacer investigación que no se vea excesivamente dificultada por trámites y procedimientos administrativos. Por otro lado, también hay un pedido del sector académico a las autoridades competentes de generar incentivos adecuados y una sinergia entre las políticas de ciencia y tecnología y los marcos normativos sobre ABS y conocimientos tradicionales.

A raíz de la intervención del Programa BioCAN, se ha generado una dinamización del proceso político nacional en materia de ABS hacia la ratificación del Protocolo de Nagoya. Por ejemplo, la Universidad de los Andes (Colombia), organizó después del taller regional sobre “Desvelo de origen y procedencia legal de los recursos genéticos y conocimiento tradicional en el sistema de patente” realizado en Colombia en noviembre 2012, un seminario abierto al público sobre este mismo tema. A mediados de septiembre de 2013, se realizó también en Colombia y bajo el liderazgo del Instituto de Investigación sobre Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt (IAvH), un evento nacional en materia de ABS. En el caso de Ecuador, el Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual (IEPI) tiene un acuerdo de colaboración con el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI) y la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA) para promover la conformación de un grupo, similar a la Comisión Nacional contra la Biopiratería de Perú²⁰.

4.5. La planificación territorial para racionalizar la ocupación del espacio

Según la experiencia del Programa BioCAN, actualmente, la planificación territorial no toma suficiente en cuenta el tema ambiental y la conservación de la biodiversidad. Por lo tanto, se realizó una evaluación de los diferentes marcos normativos, conceptos y métodos cuyos resultados están discutidos a continuación (Achung, 2008).

²⁰ <http://www.biopirateria.gob.pe/index2.htm>

4.5.1. Contexto: variedad de sistemas de gobernabilidad y de herramientas

4.5.1.1. *Institucionalidad dispersa*

La falta de eficacia de la planificación territorial tiene varias causas. Una de ellas se debe a una institucionalidad dispersa y a responsabilidades repartidas en diferentes niveles de decisión.

Esta situación planteó una primera dificultad para el Programa BioCAN, pues por lo general, salvo en Perú, la planificación y el ordenamiento territorial no son responsabilidad de los Ministerios del Ambiente, sino de otras entidades con las cuales las autoridades ambientales no tienen necesariamente una estrecha relación.

Planificación territorial y ordenamiento territorial

El ordenamiento territorial puede verse como el conjunto de medidas y actuaciones administrativas sectoriales dirigidas a conseguir en un territorio una distribución óptima de la población y de las actividades socioeconómicas y en consecuencia, de los grandes ejes de comunicación, de los equipamientos públicos de carácter municipal y de los espacios naturales libres. Todo ello con el fin de ofrecer al ser humano una calidad de vida que permita el desarrollo de su personalidad, y bajo la restricción básica de sostenibilidad. Para coordinar las diversas medidas sectoriales es necesario elaborar planes integrales en los que se incluyen las diferentes actuaciones que se prevén para un territorio determinado, la elaboración de éstos y su coordinación corresponde a la planificación territorial.

Mediante la naturaleza misma de la planificación territorial y la formulación inicial del desarrollo sostenible como meta de nivel superior se pueden establecer objetivos concretos tales como:

1. Desarrollo socioeconómico equilibrado de los territorios y localidades.
2. Incremento de los niveles de vida.
3. Gestión responsable de los recursos naturales y la protección del entorno.
4. Uso racional del territorio.

(Achung F. R., 2008)

Por lo tanto, para la ejecución de las actividades vinculadas a la planificación territorial fue necesario realizar un intenso esfuerzo de coordinación interinstitucional. También se insistió mucho en la articulación y compatibilización de los numerosos instrumentos de ordenamiento territorial en las diferentes escalas e instituciones desde lo local hacia lo nacional pasando por lo regional.

4.5.1.2. Diversidad de situaciones

Además de la dispersión institucional, la planificación territorial en los países de la CAN presenta una enorme diversidad de metodologías y normatividades, lo que representó otra importante dificultad para el Programa BioCAN.

Pero el problema principal es el hecho que las políticas ambientales nacionales no se han podido incluir dentro de los diferentes planes de ordenamiento territorial.

Frente a esta situación, la intervención del Programa BioCAN se centró en compatibilizar las políticas ambientales y las de planificación territorial. Para ello se priorizaron dos paquetes de actividades, (i) uno visando mejorar la integración de la biodiversidad en los procesos de ordenamiento territorial y fortalecer los procesos de zonificación y (ii) un segundo para compatibilizar los numerosos instrumentos y técnicas de ordenamiento territorial y mejorar la normatividad.

De manera transversal, el Programa BioCAN dio prioridad a la aplicación del Enfoque Ecosistémico que permite reducir la fragmentación, mantener o restablecer la conectividad por medio de mosaicos o corredores y promover la planificación por paisajes, especialmente, a través de zonificación (Fernández, 2013).

Enfoque Ecosistémico como herramienta para integrar estrategias de conservación de la biodiversidad en procesos de ordenamiento territorial

El Enfoque Ecosistémico es una estrategia para la gestión integrada de tierras, extensiones de aguas y recursos vivos, que promueve la conservación y utilización sostenible de modo equitativo. Representa particular importancia para los países miembros de la CAN, sobre todo por la variedad de ecosistemas presentes en esta región, que es considerada como la más rica y más diversa del planeta (ERB, 2005). Dicho enfoque aporta 12 principios orientadores de la gestión de la diversidad biológica, los cuales sirvieron de guía para los proyectos del Programa BioCAN en general y para los proyectos piloto del componente de planificación territorial en particular.

La zonificación es un método tradicional para la planificación territorial. Sin embargo muchas veces no hay claridad sobre su contenido y/o su estatus. La zonificación sirve para delimitar áreas o zonas, pero no es una cartografía temática ni tampoco un Sistema de Información Geográfica (SIG). Es el producto de un proceso en el cual se junta información científica con información sobre usos y prácticas de los actores locales. El resultado es un mapa fruto de la negociación entre los actores.

La gran variedad de términos como “zonificación ambiental”, “zonificación ecológica y económica” y “zonificación agroecológica” demuestra que no hay consenso sobre la concepción y los objetivos de la zonificación. A esto se junta una multitud de métodos, técnicas e instrumentos que confirma la necesidad de tratar de clarificar esta situación. Además existe una gran asimetría entre los países y una diversidad de enfoques desde muy participativos de un lado hasta muy tecnocráticos del otro.

Herramientas de zonificación en los países andino-amazónicos

En Bolivia, en el año de 1992, la Ley de Medio Ambiente fue la primera herramienta normativa que menciona al ordenamiento territorial como la herramienta fundamental para la política ambiental. Esta herramienta de gestión, entendía “la zonificación ecológica, económica, social y cultural” como un instrumento necesario e importante para la planificación ambiental (Art 12).

En Colombia el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) definió en 1998, lineamientos para el ordenamiento ambiental del territorio (OAT), siendo una de las herramientas más importante la formulación la zonificación ambiental.

En cambio en Perú y Ecuador se viene aplicando la Zonificación Ecológica-Económica (ZEE).

4.5.2. Logros de BioCAN en materia de planificación y ordenamiento territorial

4.5.2.1. Integrar la biodiversidad en los procesos de planificación territorial

Basado en el diagnóstico inicial se buscó cómo integrar mejor las estrategias de conservación de la biodiversidad en los procesos de planificación territorial.

En **Bolivia**, el Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos y de Gestión y de Desarrollo Forestal (VMABCCGDF), por medio de la Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas (DGBAP), asumió el reto de generar técnicas que permitan incluir la temática ambiental en herramientas de gestión territorial. Para ello, se decidió trabajar con los Planes de Desarrollo Municipal (PDM) pero incluyendo componentes territoriales, un aspecto hasta entonces mayormente ignorado.

En el marco del proyecto piloto “Fortalecimiento a la planificación integral municipal con la incorporación de componentes de conservación de la biodiversidad” ejecutado por la Mancomunidad de Municipios del Norte Paceño Tropical (MMNPT) en Bolivia, se definió una metodología incluyendo una Guía de Planificación Municipal Integral que incluya los

componentes de biodiversidad, gestión de riesgos, desarrollo económico local, bajo un enfoque territorial (Otterburg, 2013).

Ilustración 65 Joven del Pueblo Indígena Leco de Apolo escuchando la presentación sobre la nueva propuesta de Plan Municipal de Apolo, mayo 2013, La Paz, Bolivia.



Instrumentos normativos de planificación territorial en Bolivia – y la falta de articulación entre ellos

En Bolivia, la Ley de La Madre Tierra define los “Sistemas de Vida” como comunidades complejas y dinámicas de plantas, animales, micro organismos y otros seres y su entorno, donde interactúan comunidades humanas y el resto de la naturaleza como una unidad funcional, bajo la influencia de factores climáticos, fisiográficos y geológicos, así como de las prácticas productivas y la diversidad cultural de las bolivianas y los bolivianos y las cosmovisiones de las naciones y Pueblos Indígenas originarios, campesinos, las comunidades interculturales y afrobolivianas (Asamblea Legislativa, 2012).

La Ley de Medio Ambiente de 1992, define al ordenamiento territorial como un instrumento de la planificación del desarrollo. La planificación se expresa en los Planes de Desarrollo nacional, departamental y municipal, y el ordenamiento territorial en los Planes de Ordenamiento Territorial de los mismos tres niveles (Congreso Nacional, 1992). Y a partir de 1997, se inició una reflexión sobre la relación entre planificación del desarrollo y ordenamiento territorial que pudo aprovechar BioCAN.

Sin embargo los municipios, encargados de realizar los Planes Municipales de Ordenamiento Territorial (PMOTs) y los Planes de Desarrollo Municipales (PDMs), tienen muchas debilidades técnicas y financieras y por ser obligatorios para recibir recursos del Tesoro General de la Nación, dan prioridad exclusivamente a los PDMs. El problema es que estos instrumentos no tienen siquiera un enfoque territorial.

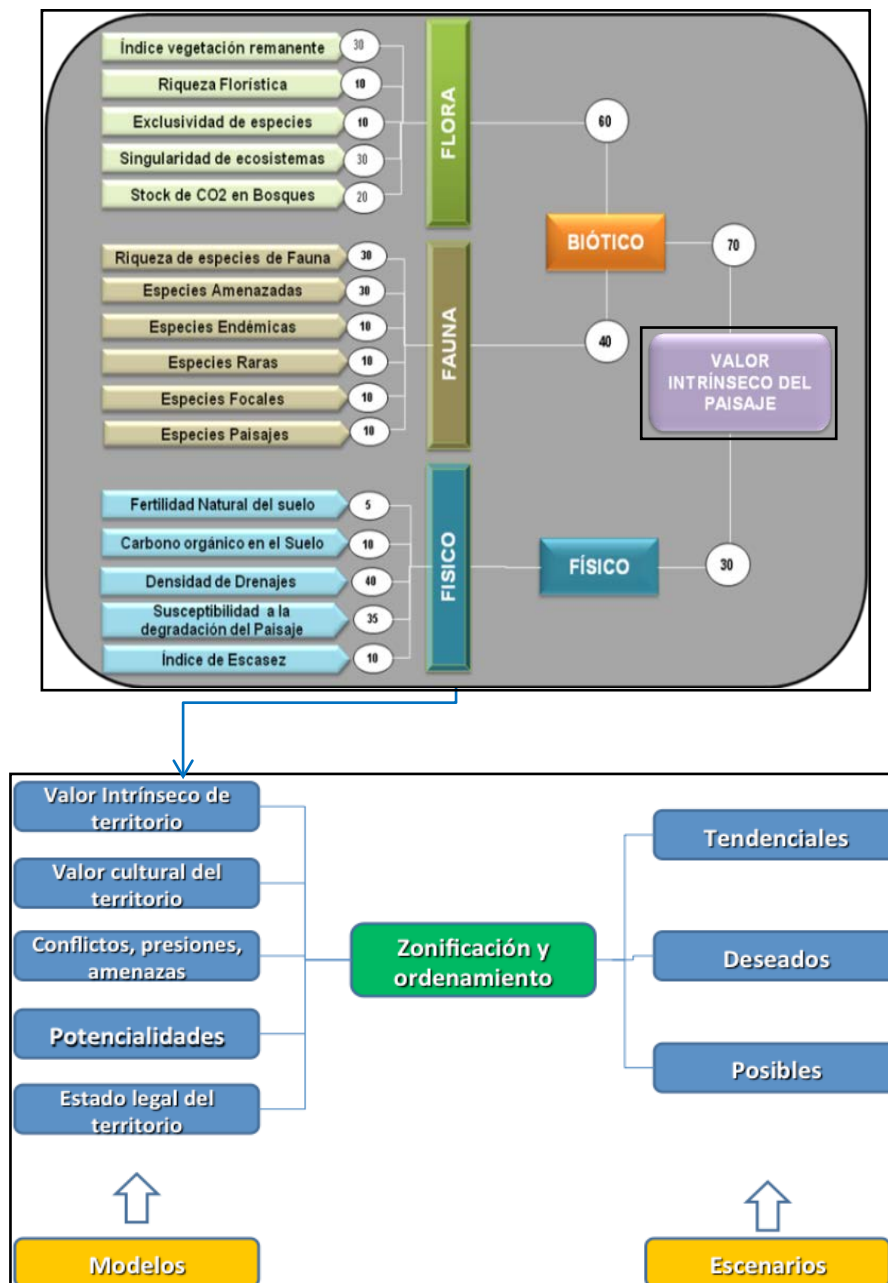
En **Colombia**, en el proyecto piloto “Zonificación y propuesta de ordenamiento ambiental de la Reserva Forestal de la Amazonia (ley 2ª de 1959) en el Departamento de Amazonas sector del Trapecio Amazónico”, el ejecutor Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (Instituto SINCHI), propuso integrar la biodiversidad en el valor intrínseco del territorio (Figura 3). Es una puesta en práctica del nuevo enfoque conceptual de la actual Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE) de Colombia.

Así en la metodología de zonificación implementada por el Instituto SINCHI, se evaluaron, por ejemplo, los criterios sobre las relaciones entre los rasgos geográficos bajo el enfoque territorial integral y ecosistémico, es decir, se analizaron las interacciones entre los sistemas ambiental y humano en sus múltiples dimensiones y entornos.

El esquema de evaluación permitió integrar información, mediante el uso de herramientas de Sistema de Información Geográfica (SIG), donde uno de los submodelos utilizados permite determinar el Valor Intrínseco del Territorio. En este submodelo se utilizan una serie de indicadores como son los componentes bióticos y físicos que reflejan la calidad de la biodiversidad y así identificar áreas que deben protegerse para conservar los valores de biodiversidad, recursos hídricos, suelo o servicios ecosistémicos.

Además la generación de la propuesta de zonificación ambiental tomó en cuenta un sub-modelo de conflictos, presiones y amenazas basado en la identificación y caracterización de las expectativas de los diferentes grupos humanos en el Trapecio Amazónico (Mora, 2013).

Figura 3 Propuesta del Instituto SINCHI para integrar la biodiversidad en el “valor intrínseco del territorio”



(Instituto SINCHI, 2013a)

Avances en la integración de la conservación de la biodiversidad en la planificación y ordenamiento territorial en Colombia

El Plan Nacional de Desarrollo (PND) (Ley 1450 de 2011) define la necesidad de garantizar la conservación de la biodiversidad y sus servicios eco-sistémicos, lo que es un avance significativo en el camino para integrar consideraciones ambientales en los procesos de planificación territorial en Colombia.

Acorde a este mandato del PND, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), con el apoyo del Departamento de Planeación Nacional y el Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH), a través de un amplio proceso participativo, formuló en 2012 la Política Nacional de Gestión Integral de Biodiversidad y sus Servicios Eco-sistémicos (PNGIBSE), como revisión y actualización de la Política Nacional de Biodiversidad (1996).

En el enfoque conceptual de PNGIBSE, se concibe la biodiversidad no sólo como atributos naturales (genes, especies y ecosistemas), sino que integra y relaciona los servicios ecosistémicos y el bienestar humano. Se considera la biodiversidad en sentido amplio como “fuente, base y garantía del servicio de servicios ecosistémicos, indispensables para el desarrollo del país, como base de la competitividad y como parte fundamental del bienestar y la calidad de vida de los colombianos” (MADS, 2012).

Bajo esta normativa, MADS y las Corporaciones Autónomas Regionales son los encargados de garantizar que los determinantes ambientales queden incluidos en los Planes de Ordenamiento Territorial al nivel municipal.

En el proyecto piloto de gobernanza ambiental (Napo, Ecuador) se aportó con una propuesta innovadora de un sistema de información portable que puede ser utilizado desde cualquier punto. Esta mini red permite contar con información sobre la gestión de los recursos forestales en la provincia y de la distribución de especies forestales y no maderables de interés comercial.

En **Ecuador**, el proyecto piloto de “Fortalecimiento de la gobernanza ambiental en la planificación territorial en Napo”, implementado por el Consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina (CONDESAN), contribuyó con aportes metodológicos para la toma de decisiones dentro del Ministerio del Ambiente (MAE) de Ecuador. Se implementaron tres procesos novedosos de zonificación a partir de distintos objetivos de manejo del territorio en la Provincia de Napo. Estas experiencias permiten incluir de forma efectiva criterios ambientales en los procesos de planificación territorial. Estos criterios fueron los siguientes:

- a) Conservación de fuentes de agua
- b) Promoción del manejo sustentable de recursos forestales
- c) Mantener y mejorar la conectividad de ecosistemas naturales
- d) Promover regímenes de manejo forestal sostenible

Las normativas principales para la integración de determinantes ambientales en la planificación y ordenamiento territorial en Ecuador

En el Ecuador, el marco normativo e institucional establecido con la Constitución del 2008 (Gobierno del Ecuador, 2008) es claro en establecer la necesidad de contar con procesos de planificación para el desarrollo y ordenamiento territorial descentralizados que integren múltiples visiones. El Artículo 241 de la Constitución del Ecuador establece que la planificación garantizará el ordenamiento territorial y será obligatoria en todos los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD). De igual forma, se establece que el ordenamiento territorial debe estar articulado entre el nivel central y los distintos niveles de gobierno, especificando que el gobierno central tiene competencia exclusiva en la planificación nacional, las áreas naturales protegidas, la biodiversidad y los recursos forestales.

Además, el Objetivo 7 del Plan Nacional del Buen Vivir 2012-2017 propone garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global. Así por ejemplo se propone “Conocer, valorar, conservar y manejar sustentablemente el patrimonio natural y su biodiversidad...” (SENPLADES, 2012). De la misma manera, la Política y Estrategia Nacional de Biodiversidad del Ecuador (MAE, 2001), establece que la biodiversidad (incluyendo los recursos genéticos) son recursos estratégicos del país (Arguëllo, 2013).

En **Perú**, se han generado y fortalecido capacidades técnicas e institucionales de los gobiernos locales en los procesos de ordenamiento territorial, a través de la aplicación de la Zonificación Ecológica Económica (ZEE) y el desarrollo de un Mapa de Vulnerabilidad Física así como la formulación de un Plan de Comunicación del Ordenamiento Territorial con énfasis en las regiones amazónicas del Perú. Se espera que la utilización de estas herramientas y la información generada aporte a los gobiernos descentralizados y sirva de insumo a los planes y a las estrategias regionales y locales de biodiversidad, contribuyendo al desarrollo de actividades económicas y de conservación en condiciones de sostenibilidad.

Así mismo, se ha generado insumos para lo que sería una Guía Nacional de Ordenamiento Territorial que permita orientar los procesos en los tres niveles de gobierno. Por otro lado, la aplicación de pautas metodológicas para el análisis y diagnóstico de los servicios ecosistémicos en un área piloto de nivel local ha permitido generar los insumos para el desarrollo de procedimientos metodológicos para un Estudio Especializado en el referido tema (Campos, 2013).

Institucionalidad del ordenamiento territorial en el Perú

En el Perú las acciones de ordenamiento territorial son reguladas por el MINAM, y los procesos son llevados a cabo por los gobiernos regionales y locales.

El MINAM precisa su rol rector en el sector ambiental, con las funciones de diseñar, establecer, ejecutar y supervisar la política nacional y sectorial ambiental en el país. Como parte de sus funciones y la rectoría que ejerce, se precisa en el citado dispositivo legal, que el MINAM establece la política, los criterios, las herramientas y los procedimientos de carácter general para el ordenamiento territorial nacional, en coordinación con las entidades correspondientes y conducir su proceso.

Por su parte, la jurisdicción del IIAP (creado en 1981 y adscrito al MINAM el año 2011) se extiende a la cuenca amazónica de Perú. En el IIAP, las acciones de ordenamiento territorial son desarrolladas por el Programa de Investigación en Cambio Climático, Desarrollo Territorial y Ambiente (PROTERRA), con el fin de contribuir con el ordenamiento territorial, el desarrollo territorial competitivo y con la adaptación al cambio climático, teniendo en cuenta el desarrollo sostenible de la Amazonía peruana. Las líneas de trabajo de PROTERRA están centradas en el soporte técnico a los procesos de Zonificación Ecológica y Económica (ZEE) llevados a cabo por los gobiernos regionales y locales en diversos ámbitos de la Amazonía peruana. (Campos, 2013)

4.5.2.2. Fortalecimiento de procesos de zonificación

Dado que en cada país las herramientas de zonificación son relativamente distintas la idea que se aplicó en BioCAN no fue priorizar un método contra otros sino que gracias a los intercambios, los diferentes técnicos tengan conocimiento de otras experiencias y traten de enriquecer las suyas (Ilustración 66).

Con el Programa BioCAN se buscó también que las diferentes metodologías de zonificación tomen cada vez más en cuenta la biodiversidad y sean más participativas para aumentar su legitimidad y su posibilidad de aplicación efectiva.

Ilustración 66 Afiche taller regional de capacitación en Zonificación y Planeamiento Territorial para integrar la biodiversidad en el ordenamiento territorial

(Ilustración: Juan Martínez)

En **Bolivia**, se trabajó una de las problemáticas clásicas de la región amazónica que es la sobreposición de categorías de uso. Esta situación es además una de las principales causas de los conflictos espaciales en la Amazonia.

El proyecto “Implementación de un modelo de gestión compartida, construido entre la Central Indígena del Pueblo Leco de Apolo (CIPLA) y el Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integrado (ANMI) Madidi” aplicó una metodología no solo para identificar y localizar los principales conflictos sino también para proponer elementos de solución a la sobre-posición y llegar a un acuerdo entre CIPLA y el Servicio Nacional de Áreas Protegidas de Bolivia (SERNAP).

En **Colombia**, la propuesta del “Proyecto de Zonificación y Ordenamiento Ambiental de la Reserva Forestal de la Amazonia (RFA) del sector Trapecio Sur del Departamento de Amazonas” tuvo como objetivo concreto de formular una propuesta participativa de zonificación y ordenamiento ambiental de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida en 1959, entre el Río Amazonas y el Río Pureté.



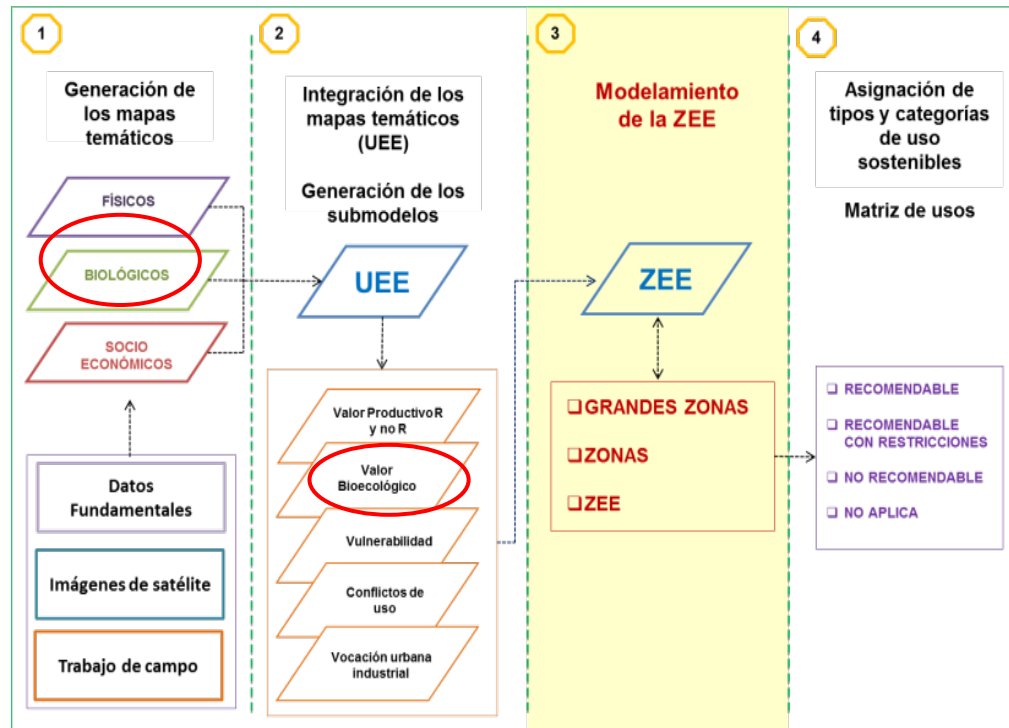
De acuerdo con el Instituto SINCHI la zonificación ambiental permite elaborar escenarios con propuesta de zonas de planificación para dos propósitos básicos: protección y producción sostenible.

En **Ecuador**²¹ con la experiencia realizada por CONDESAN, se implementaron tres procesos piloto de zonificación a partir de distintos objetivos de manejo del territorio para estructurar métodos robustos de zonificación en la Provincia de Napo. El objetivo de los pilotos permite incluir de forma efectiva criterios ambientales para los procesos de planificación territorial como son: conservación de fuentes de agua y promoción del manejo sustentable de recursos forestales, mantener y mejorar la conectividad de ecosistemas naturales y promover regímenes de manejo forestal sostenible (Arguëllo, 2013).

En el **Perú**, se precisó la metodología para la elaboración de los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) que aparece en la guía metodológica co-producida con el Programa BioCAN que presenta los Instrumentos Técnicos Sustentatorios (MINAM, 2013) y en la cual se precisan las etapas de la ZEE, de los Estudios Especializados y de Diagnóstico Integrado del Territorio. Este proceso debe orientar la toma de decisiones del Estado y del sector privado, considerando las necesidades de la población, el potencial de los recursos naturales y el cuidado del ambiente (Figura 4).

²¹ En Ecuador las actividades sobre Planificación Territorial, se llevaron a cabo (i) en un proyecto piloto de normativa “Lineamientos ambientales para la incorporación en los planes de desarrollo y ordenamiento territorial (PDOT) de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) provinciales, municipales y parroquiales”, ejecutado por la Conservación Internacional (CI) y (ii) un proyecto sobre “Fortalecimiento de la gobernanza ambiental en la planificación territorial en Napo”, implementado por CONDESAN.

Figura 4 Esquema metodológico de la Zonificación Ecológica Económica



Fuente: (Campos, 2013)

En esta guía se explica que la ZEE tiene como objetivo caracterizar física y biológicamente el territorio, y proponer alternativas de uso. La ZEE identifica las mejores oportunidades de rentabilidad, pero también de desarrollo sostenible y cuidado del ambiente, lo que contribuye a la prevención de conflictos sociales.

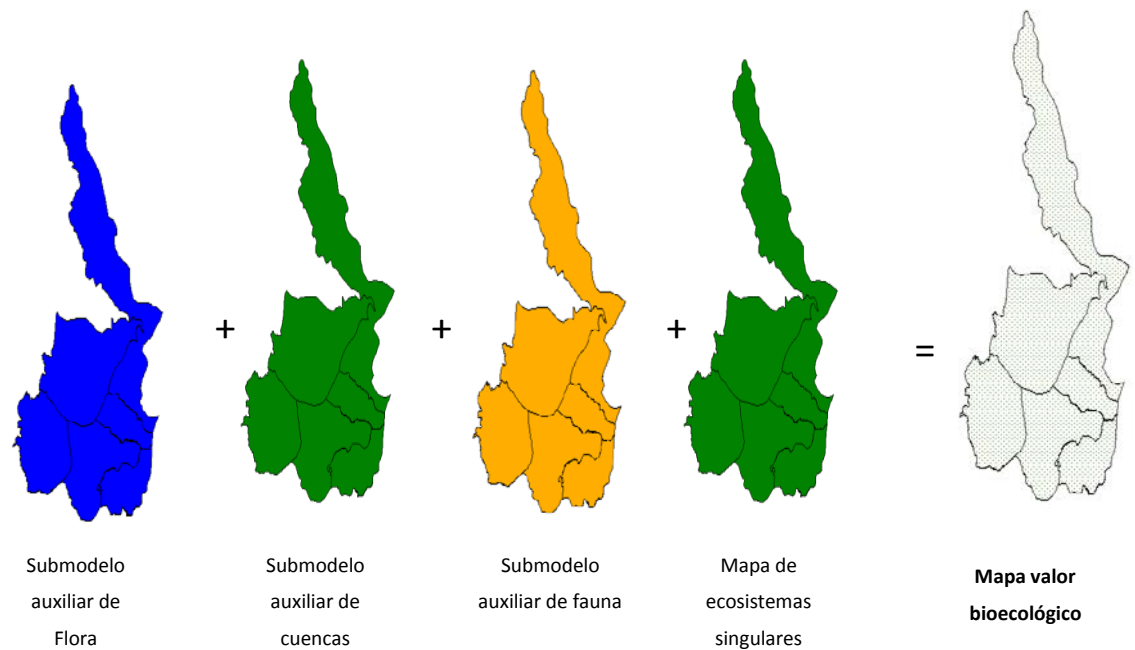
Los Estudios Especializados permiten complementar la información generada en la ZEE. La finalidad es conocer de manera integral la situación actual del territorio en los diferentes niveles de gobierno. Para ello, se implementan procedimientos técnicos y flexibles que se amolden a la realidad de cada región en los procesos dirigidos al ordenamiento territorial. Los Estudios Especializados caracterizan y analizan dinámicas territoriales a través del estudio de la dinámica económica regional, la normativa y políticas con incidencia territorial, la evaluación del riesgo de desastres y vulnerabilidad al cambio climático, servicios

ecosistémicos, análisis de los cambios de la cobertura y uso de la tierra, análisis de la capacidad institucional, los ecosistemas y hábitat marino costero (MINAM, 2013) .

Por su lado, el proyecto desarrollado en la Provincia de Alto Amazonas del Departamento de Loreto planteó formular la ZEE haciendo incidencia en la determinación de los criterios biológicos y la asignación de tipos y categorías de usos para la conservación y protección de los recursos naturales y su biodiversidad. El abordaje técnico metodológico para visibilizar el componente de biodiversidad incluyó el análisis y evaluación de los componentes biológicos.

Estos estudios generaron el submodelo de valor bioecológico (Figura 5) con el propósito de identificar áreas con vocación para la conservación de la diversidad biológica y el mantenimiento de los principales procesos ecológicos que la sustentan. Para la elaboración del submodelo de valor bioecológico se utilizaron los submodelos auxiliares de Biomasa, Biodiversidad y Cabecera de Cuencas Hidrográficas, así como los mapas temáticos de Fauna y Vegetación.

Figura 5 Submodelo para la determinación del valor bioecológico para la ZEE de la provincia de Alto Amazonas - Perú.



(Fernández, 2013)

También en Perú, se ha adaptado y consensuado una metodología con los actores públicos en la Cuenca del Alto Mayo (provincias de Rioja y Moyobamba) para la elaboración de un Mapa de Vulnerabilidad Física como herramienta para la prevención, gestión y mitigación de los desastres.

El desarrollo de este instrumento, incluye el estudio y análisis de la biodiversidad y reivindica la importancia del componente biológico – ambiental, especialmente la flora y la fauna, a fin de caracterizar las condiciones bióticas y abióticas de las áreas críticas, en algunos casos como elemento que contribuye al riesgo e influencia tanto en la ocurrencia de eventos, así como el impacto que estos tienen como producto de las dinámicas ambientales en otros, así como en cuanto a su potencial como agente de prevención y mitigación(Campos, 2013).

4.5.2.3. Lineamientos y contribución al marco normativo legal

La ambición del Programa BioCAN de producir lineamientos regionales en planificación territorial se enfrentó a varios desafíos institucionales y políticos. En cambio, se fortalecieron los marcos normativos nacionales por medio de procesos de incidencia política, como en Bolivia, Ecuador y Perú y con la producción de lineamientos nacionales, por medio de guías (Ecuador) o de campañas de comunicación y difusión (Perú).

En Ecuador, el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP, publicado en octubre de 2010), establece que los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT): “...tendrán una visión de largo plazo, y serán implementados a través del ejercicio de sus competencias asignadas por la Constitución de la República y las Leyes, así como de aquellas que se les transfieran como resultado del proceso de descentralización”. El Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización (COOTAD), precisa las competencias de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) y las responsabilidades de sus autoridades en distintos momentos del proceso de planificación y ordenamiento territorial. Incluye procedimientos de articulación entre las prioridades de los PDOTs y la formulación de presupuestos, con mecanismos explícitos de participación ciudadana (Argüello, 2013).

Con la formulación de los lineamientos ambientales para la planificación territorial y su guía de aplicación se plantea una base conceptual para visibilizar la importancia de la naturaleza en el contexto del bienestar y desarrollo de la sociedad.

En línea con este esfuerzo y el proceso de descentralización, el proyecto piloto de normativa de Ecuador (“Definición de lineamientos ambientales para la incorporación en los PDOTs de los GAD provinciales, municipales y parroquiales”) se enfocó en proponer lineamientos ambientales para la incorporación de la biodiversidad en los PDOTs de los GAD provinciales, municipales y parroquiales. Los resultados obtenidos se han constituido en el documento base del Ministerio del Ambiente (MAE) para la discusión de la actualización del COOTAD y de la Política de Patrimonio Natural de la Subsecretaría del mismo nombre.

Uno de los lineamientos propuestos guarda relación con la necesidad de que dentro de los procesos de planificación y ordenamiento territorial se integren elementos que permitan conocer y valorar su patrimonio natural, que su uso tenga afectaciones mínimas a sus ciclos

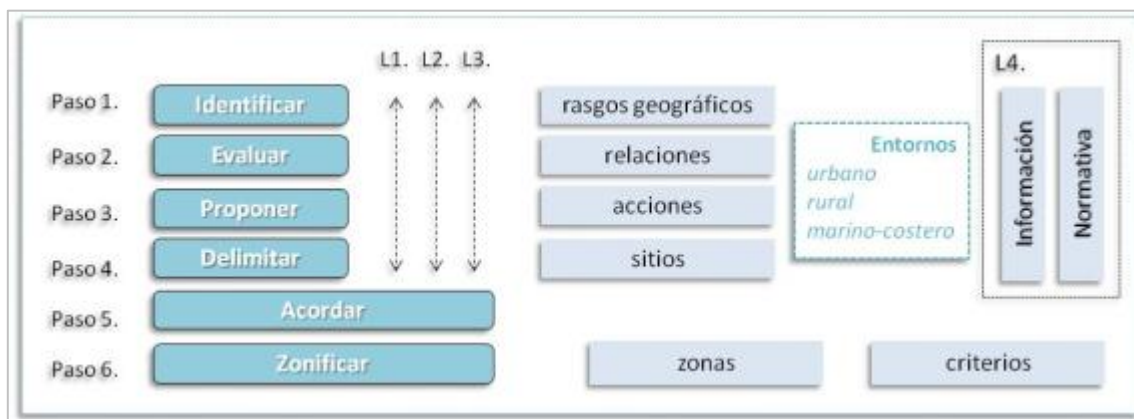
naturales para que sus funciones y beneficios derivados se mantengan en el futuro, por lo que este lineamiento plantea “garantizar la conservación, manejo sustentable y recuperación del patrimonio natural, respetando los procesos y funciones ecológicas, considerando las dinámicas históricas de cambio de uso de la tierra, para asegurar de forma permanente la provisión de los servicios ecosistémicos que sustentan el bienestar y el desarrollo humano” (Arguëllo, 2013).

La guía que orienta la implementación de los lineamientos establece varios pasos (Figura 6): siendo el primero de ellos la identificación de aquellos criterios mínimos a tener en cuenta como rasgos geográficos que se expresan en forma de mapas y son descriptores de condiciones del territorio para abordar los lineamientos ambientales para la planificación territorial. Es de esta manera, que para el lineamiento 2 se plantea identificar los siguientes criterios mínimos: i) El uso actual de la tierra y la cobertura actual para comprender las dinámicas territoriales; y ii) los ecosistemas y la biodiversidad para comprender las dinámicas ecológicas y funcionales.

En un segundo paso se plantea evaluar esos criterios sobre las relaciones entre los rasgos geográficos bajo el enfoque territorial integral y ecosistémico, es decir, analizar las interacciones entre los sistemas ambiental y humano en sus múltiples dimensiones y entornos.

Los siguientes pasos plantean proponer acciones a implementarse en el territorio, considerando las realidades propias del mismo y delimitar áreas o sitios donde se implementarán las acciones propuestas, basándose en el análisis de criterios que representen las condiciones territoriales favorables y sus limitantes (Fernández, 2013).

Figura 6 Esquema detallado del alcance de las etapas que deben abordarse para integrar los lineamientos ambientales en la planificación territorial.



Fuente: (Conservacion Internacional, 2012)

En Perú, el fortalecimiento del marco normativo en ordenamiento territorial se hizo gracias a la difusión del marco metodológico y normativo vigente del ordenamiento territorial, a través del desarrollo de talleres de socialización y capacitación en los cinco departamentos amazónicos (Loreto, Amazonas, Ucayali, San Martín y Madre de Dios), con lo cual a su vez se han fortalecido capacidades de autoridades, funcionarios, personal técnico y representantes de instituciones públicas miembros de las Comisiones Regionales de ZEE.

Como un resultado importante del Programa BioCAN, la Resolución Ministerial N°135-2013-Ministerio del Ambiente (MINAM), aprobada en mayo de 2013 aprobó la “Guía Metodológica para la Elaboración de los Instrumentos Técnicos Sustentatorios para el Ordenamiento Territorial”.

4.5.2.4. Avances en las metodologías participativas

Se ha logrado ordenar 4 territorios con un total de 56.996 Km² (un poco más de 1/6 de la extensión que tiene Finlandia), permitiendo así a 271.206 habitantes que habitan en ellos acordar el uso que se puede hacer del suelo y de la biodiversidad que en él se encuentra. Si bien es un hecho bastante significativo, es importante señalar que el mayor logro es

probablemente haber propiciado una metodología participativa en la cual los diferentes actores (sociedad civil y Estado en todos sus niveles) hayan logrado un acuerdo sobre el uso de estos territorios.

También fue importante poder armonizar, en cada país, diferentes instrumentos y puntos de vista sobre la zonificación y en este sentido, se han generado muchos aprendizajes en las instituciones. En este contexto, se elaboraron o se complementaron las metodologías participativas de zonificación y ordenamiento del territorio en los cuatro países y se fortaleció la inclusión de la gestión sostenible de la biodiversidad en las metodologías a partir de proyectos piloto normativo y de ordenamiento territorial que se negociaron y escogieron conjuntamente con las autoridades ambientales de cada país.

Finalmente, se elaboró y aplicó un plan de fortalecimiento que no solamente permitió incrementar las capacidades de casi 100 funcionarios de los puntos focales en los 4 países, sino que además permitió crear redes de intercambio de experiencias en una temática tan diferente en su abordaje de un país a otro (SGCAN, 2013).

4.6. La información, una necesidad para la conservación de la biodiversidad y la toma de decisiones

4.6.1. Contexto: Asimetría en la gestión de la información entre los Países Miembros

Todavía no existe un sistema de información socio-ambiental para las regiones amazónicas de la CAN. El desafío es enorme y complejo pues asocia varios parámetros; humanos (capacidades), equipos, programas (software), institucionales y políticos. Además, si hay un aspecto donde la asimetría entre los Países Miembros es la más notoria es en términos de sistema de información.

Aunque Colombia presente los mayores adelantos en la materia, y que en la Amazonia colombiana existen diversas instituciones públicas y privadas que trabajan en temáticas de biodiversidad y gestión ambiental, que por años han venido generando conocimiento e información sobre la región. Todavía, y pese a los múltiples esfuerzos institucionales para desarrollar mecanismos que buscan organizar y facilitar el acceso a la información, falta mucho por hacer. Parte de la dificultad radica en que la priorización del tipo de información que se genera responde a diferentes miradas y criterios institucionales, con fines específicos en función de determinado público objetivo, en escalas diferentes y con formatos distintos. En estas condiciones, se encuentra que los procesos de toma de decisiones son en su mayoría intuitivos, debido en gran parte a que la información disponible no es la requerida para tomar la decisión o no hay claridad sobre cómo se debe usar dicha información (Mora, 2013).

La producción de información actualizada y de calidad sobre la biodiversidad de la Amazonía de los países de la CAN requiere unos esfuerzos enormes de investigación, de compatibilización de los datos, de verificación de las fuentes, de calificación de proveedores de información (varias autoridades ambientales solo pueden usar información oficial de allí el problema de la oficialización de la información) y de un sistema que permita establecer el dialogo entre las diferentes fuentes de información.

También requiere un esfuerzo de estandarización y presentación de la información para facilitar su uso.

Es la razón por la cual el Programa BioCAN planteó el reto de fortalecer la “gestión integral de la información ambiental amazónica, a través de mecanismos equitativos de generación y

acceso que propicien capacidades en las escalas local y nacional y un modelo de coordinación regional”.²²

4.6.2. La estrategia del Programa BioCAN para mejorar la gestión de la información ambiental

Más específicamente la estrategia planteada por el Programa BioCAN se orientó principalmente hacia la gestión de información ambiental y de biodiversidad de manera descentralizada con el fin de contribuir a la toma de decisiones de actores públicos y privados relacionados con la gestión de la biodiversidad de la Amazonia, mediante las siguientes líneas de acción:

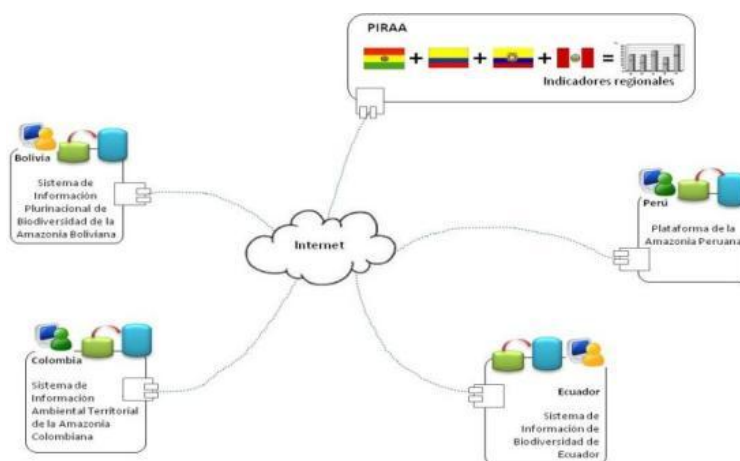
- a) Establecimiento de un modelo de gestión de información ambiental para las regiones amazónicas de los Países Miembros de la CAN, orientado a la toma de decisiones desde lo local hasta lo supranacional;
- b) Fortalecimiento y articulación de las capacidades para la gestión de la información amazónica;
- c) Desarrollo e implementación de mecanismos para la participación equitativa y satisfacción de la demanda de información de múltiples usuarios de la información (sociedad civil, instituciones, Pueblos Indígenas) a distintas escalas (local, nacional, regional e internacional);
- d) Implementación de casos piloto de redes de información descentralizadas, de acuerdo con las necesidades y realidades de cada país.

²² La siguiente sección es un resumen del documento de sistematización en materia de gestión de información (Cubillos, 2013)

4.6.3. Logro principal a nivel regional: Estructuración de una nueva plataforma de información

El Programa BioCAN propuso la estructuración de la Plataforma de Información Regional Ambiental Amazónica (PIRAA)²³ y que el sistema funcionaría como una red de nodos descentralizados: uno en cada país, los cuales intercambiarían información con un nodo central. Asimismo, desde la Plataforma Regional de Información Regional Ambiental Amazónica (PIRAA) la información se dispone mediante cifras de interés. A su vez, estos nodos iniciarían o fortalecerían la gestión de información en la región amazónica de cada país mediante el fortalecimiento o creación de plataformas o sistemas de información²⁴ (Figura 7).

Figura 7 Diagrama del modelo de gestión de la PIRAA



(Cubillos, 2013)

²³ Enlace de la página web de la PIRAA: <http://sania.comunidadandina.org/PIRAA/>

²⁴ Plataforma o sistema de información en este contexto hace referencia a un conjunto de elementos (hardware, software, red de instituciones o personas) orientados al tratamiento y administración de información o datos de biodiversidad y ambiente, organizados de manera tal que puedan ser utilizados posteriormente para cubrir una necesidad específica de información.

La SGCAN buscando dar sostenibilidad y continuidad a la PIRAA, tomó la decisión de alojarla en el Sistema Andino de Información Ambiental (SANIA), que es una plataforma que facilita el acceso a información ambiental a nivel regional y nacional, generada por los proyectos que apoyan la implementación de la Agenda Ambiental Andina 2012-2016 (AAA).

Se definieron acuerdos entre el Programa BioCAN, los puntos focales y los ejecutores, que finalmente se concretaron en planes de fortalecimiento a procesos nacionales. Como parte de los planes se plantearon actividades encaminadas a fortalecer y capacitar a los actores y capturar y difundir la información sobre biodiversidad de una manera estandarizada e interoperable. El objetivo es mejorar los procesos necesarios para la gestión integral de la información sobre biodiversidad.

4.6.4. Funcionamiento de la Plataforma de Información Regional Ambiental Amazónica

4.6.4.1. Los nodos nacionales

En cada país se definió un nodo que se encargaría de realizar la gestión de la información ambiental de la Amazonia y su vez se encargaría de compartirla con la PIRAA. Los nodos son administrados por las direcciones de biodiversidad en Bolivia, Ecuador y Perú, en Colombia es administrado por un instituto de investigación adscrito al Ministerio, el Instituto SINCHI (Cuadro 4). Los nodos de Colombia y Perú cuentan con subnodos. Para Colombia los subnodos son las Corporaciones Autónomas Regionales ubicadas en la Amazonia²⁵ y el Instituto SINCHI. En el Perú los subnodos son el Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Universidad Ricardo Palma, WWF Perú, Asociación Peruana para la

²⁵ Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico (CDA), Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial Macarena (CORMACARENA) y la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonía (CORPOAMAZONÍA).

Conservación de la Naturaleza (APECO), la Sociedad Zoológica de Fráncfort (SZF) y el Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP).

Cuadro 4 Actores clave involucrados en la PIRAA a nivel nacional

País	Punto focal en los Ministerios del Ambiente	Institución técnica principal
Bolivia	Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas (DGBAP) del Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA)	Instituto de Desarrollo Regional (IDR)
Colombia	Subdirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Instituto SINCHI
Ecuador	Dirección Nacional de Biodiversidad, Ministerio de Ambiente de Ecuador.	Condesan
Perú	Dirección General de Diversidad Biológica del Ministerio del Ambiente de Perú (MINAM).	Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP)

4.6.4.2. Herramientas para la gestión de la información

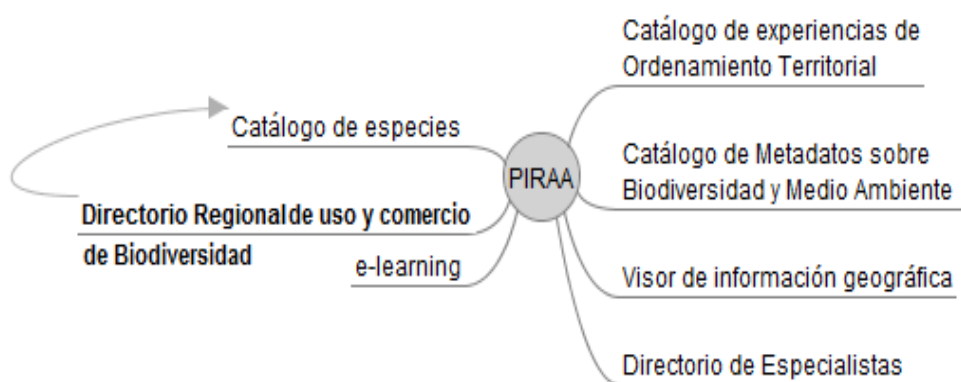
Para la captura, almacenamiento y tratamiento de la información, se generaron y entregaron a los nodos, herramientas informáticas que permitieran la captura de información de metadatos²⁶, fichas de especies²⁷, información de organizaciones y especialistas y sobre ordenamiento territorial y uso de la biodiversidad. Mediante el uso de estas herramientas se

²⁶ Un metadato es la información mínima requerida para describir un conjunto de datos. Un conjunto de datos es información o datos sobre biodiversidad tomados de manera organizada y estructurada mediante una metodología específica.

²⁷ Una ficha de especies es un documento electrónico que sintetiza información de una especie mediante atributos, las fichas se disponen en línea mediante un catálogo.

constituyen los servicios de información que son comunes en todos los nodos (Figura 8). Además, se generó una herramienta (cosechador de datos) que permite capturar en forma automática y periódica la información que está disponible en los nodos de los cuatro países y la almacena y pone a disposición en la PIRAA en forma de reportes o cifras.

Figura 8 Diagrama de los servicios de información comunes para todos los nodos



(Cubillos, 2013)

Asimismo, con el fin de no duplicar esfuerzos generando nuevas herramientas se decidió utilizar el Catalogador del Sistema Información sobre Biodiversidad de Colombia (SIB) sobre Información Ambiental (CASSIA) para la catalogación de metadatos (Cuadro 5); esta herramienta es de software libre, lo que permitió que se le realizaran las modificaciones necesarias para cumplir con los objetivos de la PIRAA.

Cuadro 5 Herramientas desarrolladas y entregadas a cada nodo nacional

Nombre de la herramienta	Descripción de la herramienta	Desarrollador
Catalogador del Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia (SIB) sobre Información Ambiental (–CASSIA)	Esta herramienta es desarrollada para la documentación o creación de metadatos. Permite crear perfiles de documentación o plantillas ²⁸ basados en estándares internacionales para describir conjuntos de datos sobre biodiversidad. Fue generada por el Sistema de Información sobre Biodiversidad en Colombia (SIB) de Colombia y el Programa BioCAN realizó una actualización e implementación de nuevas funcionalidades.	Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia (SIB) ²⁹ , coordinado por el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (Colombia)
Servicio de catalogación de fichas de especies (SpBioCAN)	SpBioCAN, es una herramienta generada como un subproducto de CASSIA. Permite administrar información descriptiva de especies biológicas, mediante el uso del estándar <i>Plinian Core</i> ³⁰ .	Desarrollado por el Programa BioCAN
Directorio de Organizaciones y Especialistas	Permite la documentación de información de especialistas y organizaciones que trabajan con biodiversidad en la región amazónica y facilita el contacto y la cooperación entre los especialistas de los países de la CAN. Este directorio registra la información mediante un formato concertado con el Grupo Técnico de la PIRAA.	Desarrollado por el Programa BioCAN
Directorio de Uso de la Biodiversidad con Fines Comerciales (Vitrina Verde)	Este directorio busca documentar la información de organizaciones, experiencias, productos provenientes del uso de la biodiversidad.	Desarrollado por el Programa BioCAN
Catálogo de	Este catálogo se creó con el objetivo de registrar y	Desarrollado por el

²⁸ Está basado en un estándar y permite definir qué campos del estándar se van a documentar.

²⁹ El SIB es una iniciativa de país que tiene como propósito brindar acceso libre a información sobre la diversidad biológica de Colombia (Tomado de <http://www.sibcolombia.net/web/sib/acerca-del-sib>)

³⁰ *Plinian Core* es un conjunto de conceptos que define los atributos básicos, necesarios para integrar y recuperar la información sobre las especies que se encuentran distribuidas en bases de datos en el mundo, estos son requeridos por usuarios especializados en biodiversidad y de otras áreas.

experiencias de divulgar información sobre proyectos y otras Programa BioCAN, Ordenamiento experiencias que incluyen consideraciones Territorial ambientales en procesos de ordenamiento territorial, en la Amazonía de los países de CAN.
--

Cada una de las herramientas entregadas tiene *web services*³¹, los cuales permiten el intercambio de información entre diferentes herramientas mediante el uso de estándares y protocolos. Para poder intercambiar la información desde las aplicaciones de los nodos con la PIRAA, se diseñó una aplicación denominada recolector de datos la cual se conecta de manera programada con los nodos, cosecha los datos y los almacena, permitiendo que puedan ser publicados en la PIRAA mediante cifras de interés, por ejemplo el número y las especies reportadas como sujetas a tráfico por los nodos de los países de la CAN (Figura 9).

³¹ Tecnología que permite el intercambio de datos entre distintas o similares herramientas informáticas que pueden estar desarrolladas en lenguajes de programación diferentes, mediante estándares y protocolos.

Figura 9 : Imagen de especies reportadas como sujetas a tráfico ilegal en los países de la CAN



(Fuente: www.comunidadandina.org)

En términos generales, el propósito de los nodos es dar a conocer información sobre biodiversidad de la región amazónica de los países de la CAN, por lo tanto, la difusión de dicha

información se realizó principalmente mediante las páginas web³² de cada nodo. Además, se generaron plantillas para que cada nodo realice boletines con información ambiental y de biodiversidad, dirigidos a un público amplio como tomadores de decisiones y la academia, entre otros.

4.6.5. Logros a nivel nacional: Apoyo del Programa BioCAN a los sistemas de información de los Países Miembros

4.6.5.1. Sistema de Información Plurinacional de Biodiversidad de la Amazonía Boliviana

En Bolivia se identificó que en los sistemas públicos del Gobierno Central, se administra información a escalas generales o para organizar la información interna. No permiten intercambiar con otros sistemas, por lo que no se cuenta con protocolos ni lineamientos para administrar la información con una metodología clara para ser interoperables con otros sistemas.

Con el Programa BioCAN, se marcó una línea de acción que permita el intercambio de información, gracias a mecanismos operativos con un enfoque de “Gestión descentralizada de información sobre biodiversidad”. Así se implementó el Sistema de Información Plurinacional de Biodiversidad de la Amazonía Boliviana (SIPBAB) los siguientes pasos principales:

³² Consulte las páginas web: Bolivia: http://192.168.1.122/wiki/index.php/P%C3%A1gina_principal, Colombia: <http://SIAT-ACac.co/web/guest>, Ecuador: <http://suia.ambiente.gob.ec/ambienteseam/index.seam>, Perú: <http://biocanperu.minam.gob.pe/node/90>.

- a) Estructuración de la página WEB basada en programa de libre acceso y que además cumplen con estándares internacionales que permiten su interoperabilidad con otros sistemas de información a diferentes escalas;
- b) Estructuración y construcción de la plataforma del SIPBAB con los técnicos de la DGBAP. Los contenidos se tratan de planes de manejo de especies silvestres, proyectos de investigación científica de biodiversidad, centros de custodia para especies silvestres decomisadas, normativa ambiental y sitios RAMSAR (Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas).

Bajo la experiencia del SIPBAB se propusieron lineamientos para la gestión de información en la DGBAP:

- a) La información debe ser descentralizada, permitiendo su intercambio continuo entre entidades que cuentan con acuerdos claros que precautelan sus intereses como generadores de información;
- b) La documentación de información geográfica y no geográfica debe enmarcarse en protocolos internacionales que permita la fácil interoperabilidad con otros sistemas de información;
- c) Es necesario utilizar software libre para el establecimiento de la plataforma informática del Sistema de Información, lo cual optimiza los gastos operativos, permite que los socios o aliados adopten los programas desarrollados rápidamente y sin costos excesivos;
- d) El uso de los metadatos es un mecanismo que facilita el intercambio de la información entre entidades socias;
- e) El intercambio de información descentralizado permite el intercambio de información de biodiversidad tanto nacional como internacional.

Con el establecimiento del SIPBAB, se planteó un nuevo enfoque de trabajo para la gestión de información en la DGBAP. El siguiente paso es de desarrollar una política de manejo de información de biodiversidad que contribuya a que el sistema crezca, mediante la inclusión de

socios capaces de generar información sobre biodiversidad y que la compartan mediante el SIPBAB.

Ilustración 67 Sistema de Información Plurinacional de Biodiversidad de la Amazonía Boliviana (SIPBAB)



4.6.5.2. Consolidación del Sistema de Información Ambiental Territorial de la Amazonia Colombiana (SIAT-AC)

En Colombia, ya que existe muchos avances con la Ley 99 de 1993 (que define la política ambiental colombiana), cuando el país diseñó y ha venido implementado un Sistema de Información Ambiental de Colombia (SIAC) orientado a brindar información de calidad y oportuna para la toma de decisiones.

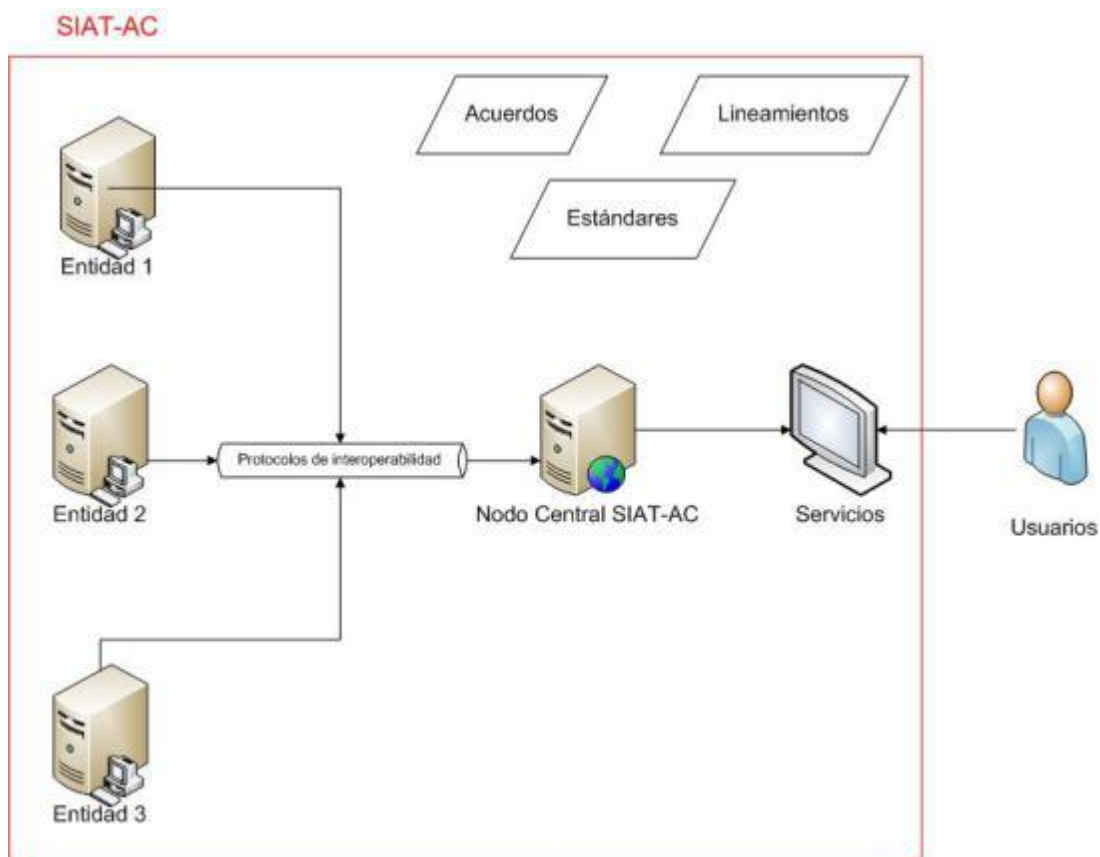
En este contexto, y enmarcado en el Eje IV Biodiversidad, Gestión del Conocimiento Tecnología e Información, de la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y

sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE), Colombia propuso como acción piloto del componente de gestión de información, avanzar en la consolidación del Sistema de Información Ambiental Territorial de la Amazonia Colombiana (SIAT-AC) como nodo sub-nacional.

La propuesta tuvo como objetivos concretos: (i) Fortalecer el SIAT-AC en sus componentes organizacional, metadatos, geoportal, contenidos y divulgación; (ii) Desarrollar nuevos contenidos temáticos y protocolos; (iii) Fortalecer las plataformas tecnológicas para la gestión de la información ambiental de las entidades socias del SIAT-AC; (iv) Contribuir en la definición y establecimiento de la PIRAA desde los aportes de la Amazonia colombiana.

El SIAT-AC como sub-nodo nacional del SIAC, tiene una estructura que permite presentar un portafolio de servicios tanto para las entidades socias como para los usuarios en general, y busca de manera transparente establecer una conexión entre las diferentes fuentes de información, a través de un solo canal de comunicación, con el usuario final. Este funcionamiento se muestra de manera esquemática en la Figura 10.

Figura 10 Plataforma de comunicación entre entidades SIAT-AC



(Instituto SINCHI, 2013b)

Ilustración 68 Sistema de Información Ambiental Territorial de la Amazonía Colombiana SIAT-AC



(<http://siatac.co/>)

4.6.5.3. Reformulación y construcción del Sistema de Información de Biodiversidad (SIB) de Ecuador

En Ecuador, la gestión de planificación ambiental es un proceso habilitante de apoyo a cargo de la Coordinación de Planificación Ambiental, y dentro de esta instancia, la Dirección de Información, Seguimiento y Evaluación tiene como misión “...implementar los sistemas de información ambiental e indicadores de sustentabilidad...”, para lo cual debe desarrollar como

productos y servicios: el Sistema de Información Ambiental Nacional y el Sistema Nacional de Indicadores de Sustentabilidad.

En el marco de estos mandatos y en coordinación con otras instituciones ambientales, el Ministerio del Ambiente (MAE) planteó desde el 2011, la generación de un Sistema Único de Información Ambiental (SUIA) que cuente con información confiable del sector a nivel nacional, e internacional tanto estadística como geográfica y documental. El proceso de implementación del SUIA se inició en el 2010 y busca integrar toda la información ambiental en un solo lugar para generar indicadores y diagnósticos de accesos para todo el público.

En este contexto del Programa BioCAN apoyo la reformulación y construcción del Sistema de Información de Biodiversidad (SIB). El diseño del SIB no contemplaba otros elementos o herramientas de gestión de información más allá de los módulos de administración de la biodiversidad y tampoco planteaba desarrollar los procesos de análisis con la información sistematizada a través de los módulos previstos o vincularlos con otros procesos de generación de información en marcha en el MAE. Tampoco visualizaba la información desde un punto de vista territorial, menos amazónico.

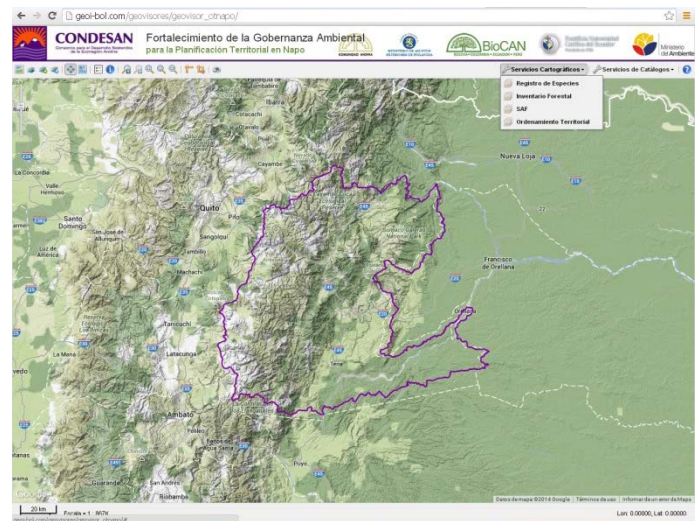
Adicionalmente tampoco se había planteado el desarrollo de herramientas, utilizadas en otros países de la CAN, tales como el Catálogo de especies y el Catálogo de metadatos de información ambiental. Relacionado a esta temática y debido a la ausencia de herramientas de gestión de información sobre biodiversidad, el MAE en su mayoría no usaba protocolos internacionales tales como el Plinian Corey Dublin Core.

Además, en Ecuador se generó también un piloto de una plataforma de gestión de información ambiental al nivel local (Provincia de Napo) y de otras temáticas que busca ilustrar algunos principios conceptuales y de diseño. La plataforma se encuentra disponible en: http://geoi-bol.com/geovisores/geovisor_otnapo/. Como parte de esta plataforma piloto se implementó un catálogo de especialistas trabajando en temas relacionados con la gobernanza ambiental en la provincia y un catálogo de publicaciones.

El apoyo de BioCAN al sistema de información en Ecuador ha hecho aportes muy valiosos en diferentes ámbitos tales como: (i) el enfoque conceptual de un sistema de información; (ii) el uso de los protocolos para gestionar la información y de estándares internacionales; (iii) el establecimiento de alianzas.

Ilustración 69 Plataforma de gestión de información de la Provincia de Napo, Ecuador.

De manera a resolver la diversidad de actores y de tipo de información en la Provincia del Napo, el proyecto contribuyó con la elaboración de una propuesta conceptual de gestión de información. La propuesta incluye un componente de planificación estratégica enfocado en articular los esfuerzos de varios actores que generan, gestionan y usan información socioambiental en procesos de gobernanza ambiental en la provincia.



4.6.5.4. Implementación de la Plataforma de la Amazonía Peruana

En el Perú, el proyecto “Gestión integral de la información sobre diversidad biológica y ambiental de la Amazonía peruana”, implementado por el Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP), contó con la participación del Ministerio del Ambiente (MINAM) e instituciones especializadas (como el Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Ricardo Palma). Esta iniciativa además de implementar la Plataforma Nacional de Biodiversidad (denominada Plataforma de la Amazonía Peruana) y su consiguiente articulación con la PIRAA, buscó fortalecer plataformas locales como Sistema de Información de la Diversidad Biológica y Ambiental de la Amazonía Peruana (SIAMAZONÍA) y Centro de Promoción de la Biodiversidad Amazónica (PromAmazonía) e implementar casos pilotos de interoperabilidad con nodos nacionales que se articulen a la plataforma nacional, como el Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Ricardo Palma.

La Plataforma de la Amazonía Peruana se encuentra funcionando en el MINAM y se proyecta como un medio para facilitar diversos procesos de gestión de información a través de la implementación de una serie de servicios capaces de articular y socializar información sobre la riqueza biológica y gestión de la biodiversidad. Esta plataforma funciona interoperando diversas organizaciones, con el propósito de fortalecer la toma de decisiones informadas de los actores públicos y privados relacionados con la gestión de la biodiversidad amazónica.

Ilustración 70 Página web de la Plataforma de la Amazonía Peruana

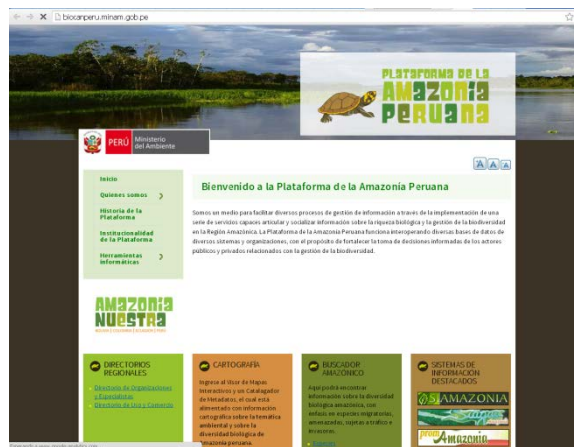


Ilustración 71 Lanzamiento de la Plataforma de Información Ambiental de la Amazonía en el MINAM, Perú

(Foto: BioCAN)



4.7. Fortalecimiento de capacidades para una buena gobernabilidad

4.7.1. Estrategia del Programa BioCAN en fortalecimiento de capacidades

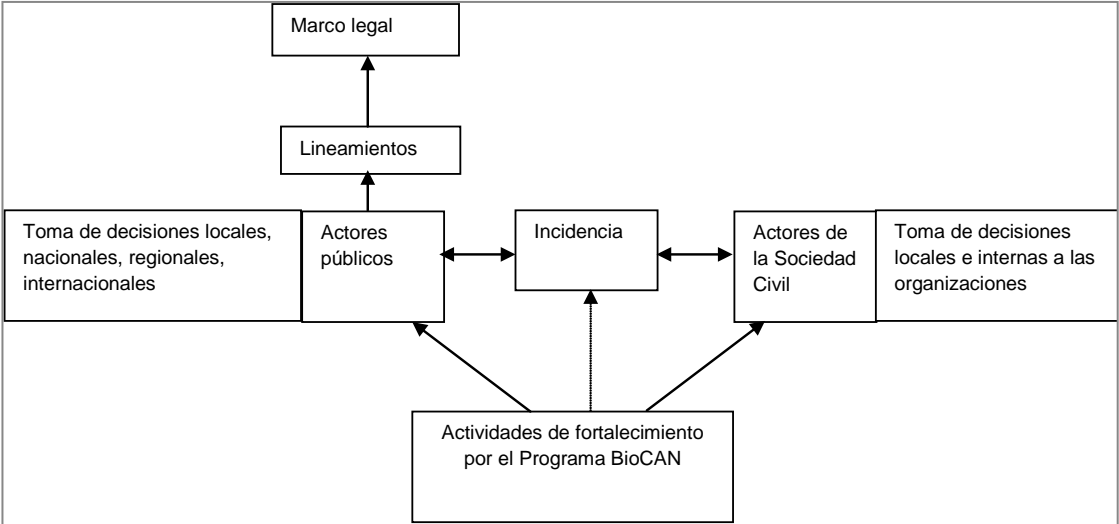
El principal **eje estratégico** del Programa era el fortalecimiento de capacidades de los actores involucrados en la conservación de la biodiversidad. La estrategia viene en complemento de los componentes de conservación de la biodiversidad descritos anteriormente.

Se dio una atención particular a las autoridades ambientales nacionales consideradas como los puntos focales del Programa. Pero el fortalecimiento de capacidades se dio no solo a ellas sino a todos los actores del “sector ambiental”. Es decir las autoridades ambientales con sus entidades desconcentradas y descentralizadas pero también la sociedad civil organizada y la población en general. La colaboración más activa con la sociedad civil permitió aumentar la legitimidad de las autoridades (Álvarez, 2013).

El fortalecimiento de capacidades se hizo de varias formas. Un principio básico fue de apoyar procesos en curso y responder a necesidades claramente identificadas por parte de las autoridades ambientales.

En la Figura 11 se presenta como se articularon las actividades de fortalecimiento de capacidades y sus diferentes participantes. El flujograma demuestra cómo la estrategia del Programa BioCAN estuvo basada no solo en un apoyo directo tanto a los actores públicos como a la sociedad civil, sino también en la creación de espacios de incidencia política en los cuales las dos partes pudieron dialogar y trabajar juntos sobre los asuntos en cuestión. Este proceso intensivo de intercambios permitió que se utilicen los resultados obtenidos para la toma de decisiones.

Figura 11 Enfoque estratégico del Programa BioCAN para el fortalecimiento de las capacidades



(Fuente: elaboración propia)

4.7.2. Logros en el fortalecimiento de las autoridades ambientales

A continuación se presentan algunos ejemplos de cómo el Programa BioCAN apoyó procesos que los Países Miembros de la CAN ya estaban implementando en la región amazónica y cuáles fueron los resultados de estas intervenciones.

4.7.2.1. Apoyo a procesos nacionales

De forma general en **Bolivia** todas las actividades del Programa BioCAN aportaron a la concreción de las prioridades y acciones planificadas por la DGBAP. El Programa BioCAN formuló sus acciones basado en el apoyo a diferentes líneas estratégicas del Viceministerio de

Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos y de Gestión y Desarrollo Forestal (VMABCCGDF). Bajo este marco se incorporaron las temáticas priorizadas a ser trabajadas dentro de los temas del Programa BioCAN. Las acciones propuestas e implementadas, han sido priorizadas y trabajadas estrechamente entre el personal técnico del Programa BioCAN y el personal técnico de la Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas. Así BioCAN permitió avanzar en lograr los objetivos estipulados previamente en la DGBAP, como fueron:

- a) Fortalecer la Estrategia contra ilícitos a la Vida Silvestre;
- b) Estrategia de Recursos Genéticos;
- c) Mejorar los sistemas de información de biodiversidad amazónica;
- d) Fortalecer el Programa de Aprovechamiento Sustentable de Lagarto.



En **Colombia**, el proyecto que formuló el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) conjuntamente con el Instituto SINCHI, contribuyó al gran proceso de zonificación y ordenamiento de la Reserva Forestal Ley Segunda (RFLS), de la Amazonia colombiana que adelanta el MADS desde el año 2006. De esta forma, el MADS avanza en el cumplimiento de las metas comprometidas en el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 y por otro lado, contribuye a que la nación avance progresivamente en la tarea que estaba pendiente desde 1959.

En el tema de sistema de información, el aporte de BioCAN permitió fortalecer el Sistema de Información Ambiental Territorial de la Amazonia Colombiana (SIAT-AC) que requería fortalecer aspectos previamente identificados en materia de coordinación interinstitucional;

capacidad técnica de las instituciones, infraestructura tecnológica y desarrollo de aplicaciones sobre todo en las instituciones socias (las Corporaciones Autónomas Regionales).

Por su parte, el proyecto “Fortalecimiento de la cadena de frutos amazónicos mediante el manejo y aprovechamiento sostenible de tres especies promisorias, por comunidades locales del sur del Trapecio Amazónico” se enmarca en el Eje III Desarrollo económico, competitividad y calidad de vida, de la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE) y se inscribe en el Programa de investigación, Innovación y Alternativas Tecnológicas de Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales Renovables y el Medio Ambiente en la Amazonia Colombiana, del Instituto SINCHI, enfocado a “Desarrollar alternativas productivas sostenibles, que conlleven a generar procesos de innovación y transferencia de tecnología para mejorar las condiciones de vida y reconvertir los procesos de intervención inadecuados”.



En **Ecuador**, los proyectos piloto han generado aportes en el Ministerio del Ambiente (MAE) para la Estrategia de Gobernanza Forestal, el Programa de Evaluación Nacional Forestal, el Proyecto Mapa de Vegetación del Ecuador, el proyecto Mapa Histórico de Deforestación, el Sistema Único de Información Ambiental (SUIA), el Sistema de Información sobre Biodiversidad (SIB), el Mecanismo de Facilitación del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) y el Programa Biocomercio del Ecuador.

El proyecto “Fortalecimiento de la gobernanza ambiental en la planificación territorial en Napo”, desarrolló una propuesta para los inventarios forestales complementaria a la aprobada por parte de la Evaluación Nacional Forestal, que permitía el registro de

información sobre sistemas agroforestales. Esta propuesta fue validada por los técnicos del MAE y será utilizada en el Programa Bosques y Conservación del MAE. Además, los inventarios que se llevaron a cabo en la provincia de Napo alimentarán la base de datos nacional de la Evaluación Nacional Forestal de Ecuador (ENF), incrementando el número de parcelas de la provincia y por tanto la información disponible en la temática forestal.

Finalmente el proyecto “Fortalecimiento de la gobernanza ambiental en la planificación territorial en Napo” contribuyó a la consolidación y validación de la leyenda de ecosistemas en los Mapas de Deforestación Histórica (MDH) y Vegetación del Ecuador Continental (MVEC).



En el **Perú** (Campos, 2013), el proyecto “Gestión integral de la información sobre diversidad biológica y ambiental de la Amazonía peruana”, implementado por el Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP), contó con la participación del Ministerio del Ambiente (MINAM) e instituciones especializadas (como el Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Ricardo Palma). Esta iniciativa fortaleció plataformas locales como el Sistema de Información de la Diversidad Biológica y Ambiental de la Amazonía Peruana (SIAMAZONÍA) y el Centro de Promoción de la Biodiversidad Amazónica (PromAmazonía) y permitió implementar casos pilotos de interoperabilidad con nodos nacionales que se articulen a la plataforma nacional.

Sobre la problemática de planificación territorial, se identificó que el Programa BioCAN podía contribuir en mejor medida en la difusión del marco metodológico y normativo del ordenamiento territorial, incluyendo la Resolución Ministerial N°135-2013-MINAM, aprobada en Mayo de 2013. La importancia de esta Resolución radica en hecho que aprueba la “Guía Metodológica para la Elaboración de los Instrumentos Técnicos Sustentatorios para el Ordenamiento Territorial”.



4.7.2.2. Apoyo a la descentralización

Todos los Países Miembros de la CAN están en un proceso relativamente adelantado de desconcentración y descentralización. Para la Amazonia este proceso se enfrenta a serias dificultades por su lejanía, sus dificultades de comunicación y el hecho que gran parte de la información no es accesible.

En casi todos los temas abordados por el Programa BioCAN una parte de la responsabilidad está dividida entre las autoridades centrales y sus oficinas descentralizadas. Por ejemplo, en el caso de la planificación territorial si bien la normativa es de responsabilidad central, la ejecución está casi siempre a cargo de los gobiernos regionales o entidades descentralizadas y/o desconcentradas. En estos contextos el Programa BioCAN contribuyó a fortalecer las entidades descentralizadas para adquirir mayor eficacia en la planificación territorial.

Ilustración 72 Taller de consultación para la formulación del Plan de Desarrollo del Municipio de Apolo, Departamento de la Paz, Bolivia

(Foto: Petra Mikkolainen)



4.7.2.3. Avances en el fomento de la interlocución e interinstitucionalidad en los países

En casi todos los países, los Ministerios del Ambiente tienen un protagonismo menor a los Ministerios más enfocados al desarrollo económico. Tienen dificultades en imponerse como verdaderos interlocutores y los temas ambientales se encuentran a menudo marginalizados.

El Programa BioCAN priorizó las acciones que permitían incrementar las capacidades de interlocución y de convocación de las autoridades ambientales. Para ello, entre otras cosas se decidió mejorar el diálogo interinstitucional para que progresivamente las autoridades ambientales adquirieran reconocimiento y legitimidad.

Es sobre todo en las actividades de planificación territorial que la situación era la más urgente por el hecho que la responsabilidad del tema no es del Ministerio del Ambiente sino de otras entidades de planificación.

En seguida se presenta como el Programa BioCAN fortaleció la capacidad de interlocución de las autoridades ambientales y favoreció el dialogo intersectorial.

En **Bolivia** el proyecto “Fortalecimiento a la planificación integral municipal con la incorporación de componentes de conservación de la biodiversidad, en el proceso de construcción del Plan de Desarrollo Municipal de Apolo” requirió ser desarrollado en

constantes reuniones con el personal técnico del Ministerio de Planificación del Desarrollo (MPD), que al ser cabeza de sector guió las acciones de la iniciativa. Se creó un Grupo Consultivo donde se invitó a participar a personal del MPD, y de otras instituciones gubernamentales y de la sociedad civil con implicancia en este tema.

El iniciar espacios de discusión sobre la temática territorial, permitió a las autoridades ambientales expresar sus puntos de vista ante los lineamientos nacionales emitidos desde la cabeza de sector que es el Ministerio de Planificación del Desarrollo (MPD), y expresar su interés de integrar el tema de biodiversidad en la planificación territorial. Bajo este enfoque integral en las discusiones, surgieron aportes importantes que seguramente seguirán en la discusión antes de emitir por ejemplo la Ley de Ordenamiento Territorial.

En el proceso, nacieron ideas interesantes para abordar con otro criterio la temática de biodiversidad. Una de ellas es el plantear el tema de gestión de riesgos para la planificación territorial, como la manera de identificar y priorizar acciones de protección y conservación de biodiversidad.

Esta experiencia es para el VMABCCGDF un inicio para retomar la planificación territorial, la cual a la fecha es una línea que se quiere desarrollar dentro de la DGBAP.

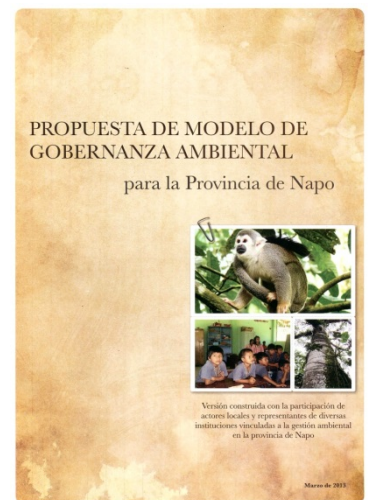
En **Colombia**, es sobre todo en el tema de la gestión de vida silvestre que se fortaleció el dialogo intersectorial. Aunque ya varias instituciones venían trabajando con el tema bajo el liderazgo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), con los procesos y eventos de intercambio desarrollados en el marco del Programa BioCAN, estas alianzas interinstitucionales se fortalecieron sobre todo entre entidades estatales (MADS, Corporaciones Autónomas y de Desarrollo Sostenible, Instituto SINCHI), la academia (Universidad Nacional de Colombia) y organizaciones no gubernamentales (ONGs) (*Wildlife Conservation Society* WCS, Fundación Zoológica de Cali, Fundación AUINAU).

En el caso de **Ecuador**, cabe mencionar sobre todo las acciones de socialización y participación en el proceso de formulación de los lineamientos ambientales nacionales para ser tomados en cuenta en las intervenciones de planificación territorial. El proceso de formulación de dichos

lineamientos creó espacios de discusión y análisis de la propuesta y permitió visibilizar la necesidad de reforzar los instrumentos de planificación territorial mediante el trabajo coordinado entre los diferentes sectores y niveles de gobierno, especialmente con la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) y los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD). Además, despertó el interés de promover la réplica de esta experiencia desde otros ministerios y al mismo tiempo visibilizar el apoyo que los gremios GAD pueden brindar para la continuidad de este proceso y al fortalecimiento de capacidades locales.

Bajo el impulso del Programa BioCAN, en la provincia de Napo se propuso formalizar una arquitectura institucional, definida como un equipo técnico, que facilite la coordinación institucional, intersectorial y temática entre los actores relacionados a la toma de decisiones del territorio. Para ello, se realizaron varias acciones prioritarias que fortalezcan los procesos en marcha de la provincia. Si bien al principio el espacio se concentró en algunos temas puntuales, luego se convirtió en el espacio de reunión continua para el debate y su inclusión a distintos niveles, en procesos o por venir en el corto plazo. En ese sentido, se podría decir que, en general, las interacciones con los actores en la provincia de Napo han sido positivas y han permitido abrir los espacios de trabajo que la implementación del proyecto requirió.

Ilustración 73 Carátula de la Propuesta de Modelo de Gobernanza Ambiental para la Provincia de Napo, producido en el marco del proyecto Condesan, Ecuador.



Otro ejemplo de Ecuador se trata del tráfico de vida silvestre. Como resultado de las actividades apoyadas por el Programa BioCAN, se generó, al interior del MAE una reflexión colectiva para el desarrollo de protocolos contra tráfico de vida silvestre. A partir de los lineamientos para manejo de interferencias entre vida silvestre y actividades agropecuarias,

las relaciones de colaboración interinstitucional MAE – Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGAP) – Aduanas se han visto fortalecidas. Los enlaces entre las instituciones se mejoraron en términos de la articulación en el terreno, permitiendo así un mayor control sobre la persecución a especies de vida silvestre en colaboración con la Policía Ambiental y destacamentos militares y unidades de control en los aeropuertos internacionales del país (Arguëllo, 2013).

Ilustración 74 Funcionario público de la Provincia de Orellana de Ecuador opinando durante un taller regional sobre la gestión de vida silvestre

(Foto: CAN)



Con el Plan de Fortalecimiento en Gestión de Vida Silvestre (PFGVS), en el Perú se adoptaron mecanismos de coordinación

intersectorial, inter e intra-institucional de los diversos actores (público – privado y sociedad civil) que considere los aspectos técnicos y metodológicos de lineamientos de políticas públicas y normativas asociadas a la gestión de la biodiversidad, a nivel local, subnacional, nacional y regional.

Los procesos nacionales brindaron una oportunidad de trabajo entre los actores involucrados en la prevención y control del tráfico de fauna silvestre, y de los actores responsables de las acciones de manejo post decomiso, recogiendo aportes de los diversos ministerios de agricultura y ambiente, así como entidades responsables de supervisión y control.

La dinámica de participación y discusión establecida por el Programa BioCAN con el Plan de Fortalecimiento en Acceso a Recursos Genéticos y Conocimientos Tradicionales Asociados (PFARG) ha contribuido también a una mejor coordinación de las distintas instituciones públicas competentes, por ejemplo el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI), MAE e Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria de Ecuador (INIAP), provocando discusiones sobre los roles de cada instancia y los respectivos esquemas institucionales

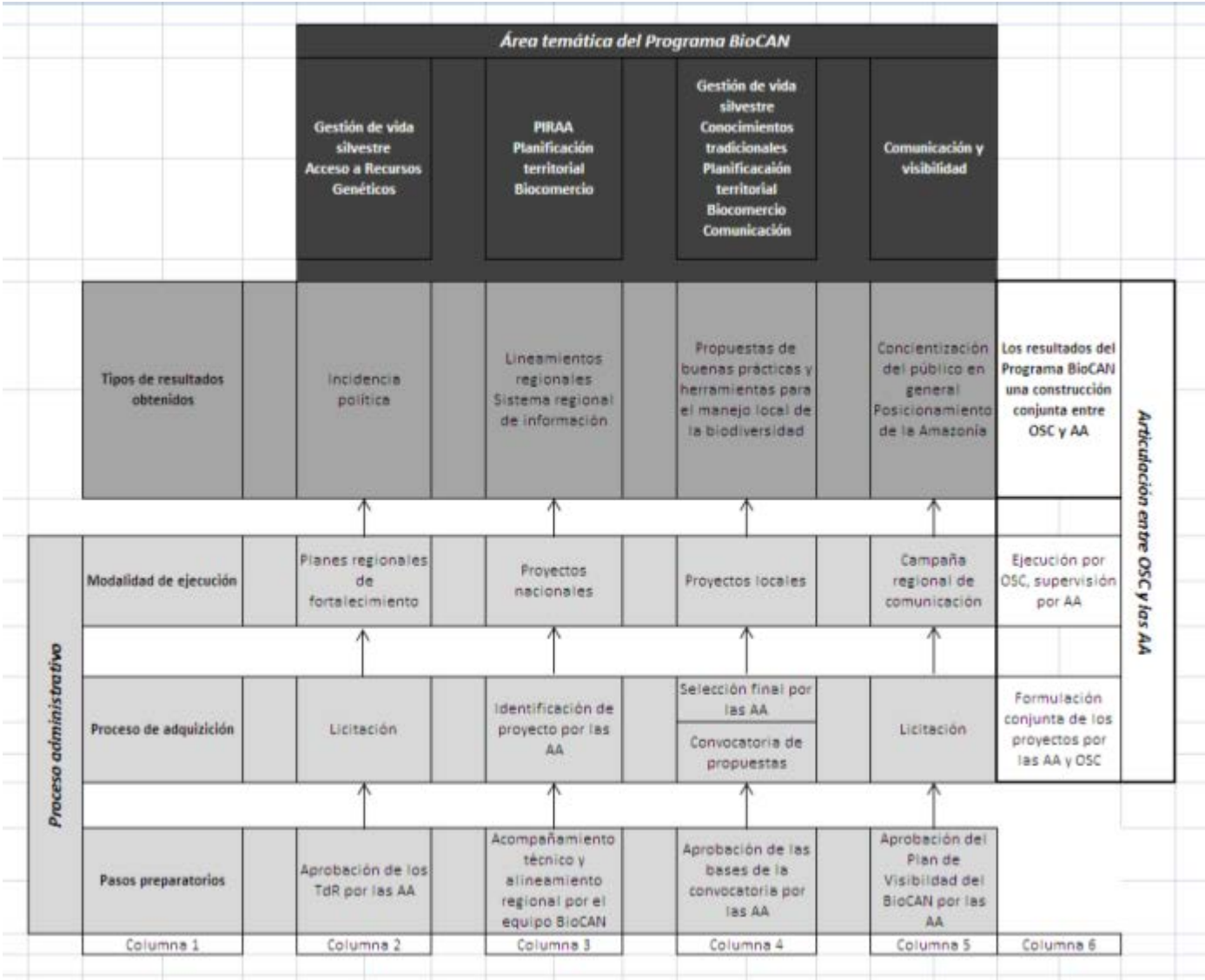
requeridos. Del mismo modo las actividades de intercambio entre países así como la información provista en los talleres han permitido afinar el aplicativo online para el desarrollo de contratos de acceso a recursos genéticos.

4.7.3. Fortalecimiento de la capacidad propositiva de los actores de la sociedad civil

4.7.3.1. Colaboración sistemática entre organizaciones de la sociedad civil y autoridades ambientales

El diseño de BioCAN otorgó desde las fases de planificación un papel importante a la sociedad civil para la implementación del Programa. Los mecanismos de colaboración están ilustrados en la Figura 12 y explicados en detalle a continuación.

Figura 12 Mecanismos de articulación entre organizaciones de la sociedad civil y autoridades ambientales en la ejecución del Programa BioCAN



(Fuente: elaboración propia)

Para provocar la participación e incentivar el dialogo de forma concreta entre las autoridades y la sociedad civil la propuesta del Programa BioCAN fue que ambas partes se involucren

desde los primeros pasos de identificación y formulación de los proyectos. La participación se dio de manera diferente en cada área temática del Programa BioCAN.

En la Figura 12 la Columna 1 indica primero los tres diferentes pasos de los procesos administrativos, empezando desde abajo. La última fila de la Columna 1 representa el nivel de los resultados obtenidos. Las Columnas 2, 3, 4 y 5 presentan cómo se realizó cada paso administrativo y qué tipos de resultados se obtuvieron al final en las diferentes áreas temáticas (la fila más alta). La Columna 6 a la derecha muestra la articulación entre las organizaciones de la sociedad civil (OSCs) y las autoridades ambientales (AA).

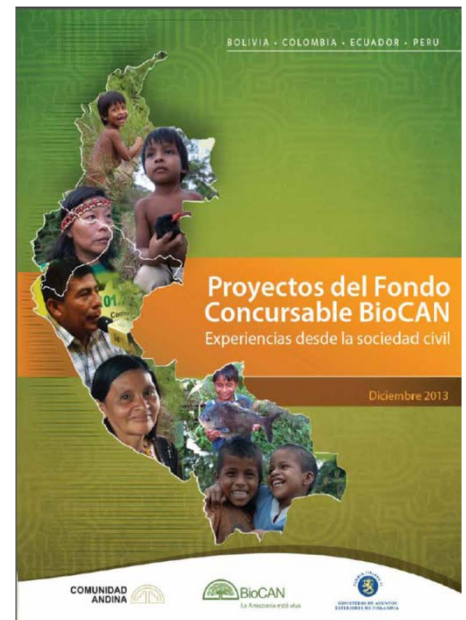
Los Planes de Fortalecimiento en Gestión de Vida Silvestre (PFGVS) y Acceso a Recursos Genéticos y Conocimientos Tradicionales Asociados (PFARG) (Columna 2) fueron ejecutados a través de la modalidad de contratos de servicio, o sea contratos por producto. Para ello, se formularon Términos de Referencia detallados que fueron entregados para la aprobación de los Ministerios del Ambiente para asegurar que las acciones previstas correspondan a sus necesidades nacionales y para que haya una coherencia a nivel de los cuatro países. Luego se realizó una licitación pública en la cual salieron como ganadores *Wildlife Conservation Society* (WCS) para PFGVS y Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA) para PFARG. Dichas organizaciones realizaron las actividades previstas en los Términos de Referencia y como resultado se logró crear incidencia política en los temas tratados.

El proceso para levantar la Plataforma Regional de Información Regional Ambiental Amazónica (PIRAA) y para llevar a cabo las acciones de planificación territorial y biocomercio se realizaron a través de una combinación de proyectos nacionales y algunas actividades regionales, mayormente mediante convenios de subvención con una contrapartida en efectivo (Columna 3). Como pasos preparatorios, los Especialistas Temáticos del Programa BioCAN, encargados de velar por la coherencia regional en sus respectivas áreas técnicas, coordinaron la identificación de los temas a un nivel relativamente general, guiando los Ministerios del Ambiente en la definición de los proyectos nacionales. Sin embargo, la decisión final de los contenidos de los proyectos se hizo por la mayor parte en los países y en

estrecho diálogo con los actores de la sociedad civil, notamente con las organizaciones especializadas que luego iban a ejecutar el proyecto (por ejemplo IIAP, Instituto SINCHI, CONDESAN, etc.). A partir de la experiencia de estos proyectos, y los eventos regionales que se organizaron en paralelo (seminarios y cursos de capacitación), se pudo formular lecciones aprendidas y recomendaciones para el futuro.

El Programa BioCAN favoreció la capacidad propositiva de los actores locales por medio de su mecanismo financiero enfocado a financiar iniciativas de la sociedad civil en uso sostenible de la biodiversidad, el Fondo Concursable BioCAN (Columna 4). Los cuatro Ministerios del Ambiente se involucraron en la implementación del Fondo desde la formulación de las bases de la convocatoria y la selección los 8 proyectos ganadores de los 200 recibidos. La modalidad de contratación fue de convenios de subvención con una contrapartida en efectivo o en especies de la parte de las organizaciones ejecutoras. El apoyo de BioCAN permitió fortalecer las propias organizaciones en términos administrativos, contable y en sus capacidades de promover sus resultados, de incidencia y buscar otros financiamientos. Los resultados obtenidos fueron ampliamente difundidos y publicados y varios de ellos ahora representan propuestas concretas para mejorar las condiciones de vida de las poblaciones locales por medio de un mejor uso de sus recursos y una ocupación racional del espacio.

Ilustración 75 Carátula de la publicación Proyectos del Fondo Concursable BioCAN – Experiencias desde la Sociedad Civil



La campaña de visibilidad “Amazonía Nuestra” tiene su base en el Plan de Comunicación y Visibilidad del Programa BioCAN, una estrategia que fue intensamente discutida por el Comité de Supervisión del Programa BioCAN. A partir del marco definido en el Plan, se formularon

Términos de Referencia que permitieron lanzar una licitación abierta para la ejecución de las actividades. El consorcio seleccionado fue Soluciones Prácticas, una organización también de la sociedad civil. Los Ministerios del Ambiente se involucraron constantemente en la aprobación de los productos de visibilidad así como en la facilitación de la realización de la campaña, sin olvidar del apoyo que brindó el Área de Comunicación de la SGCAN a un nivel político y técnico. El resultado fue impactante, y además, los Ministerios del Ambiente así como las organizaciones de la sociedad civil (OSCs) tienen la posibilidad de continuar la campaña usando los materiales que se produjeron.

Ilustración 76 Evento central de la Campaña Amazonía Nuestra organizada conjuntamente con la organización Soluciones Prácticas y el MINAM. Marzo, 2013, Lima, Perú.



En resumen, todos los productos y resultados del Programa BioCAN son una construcción conjunta entre las autoridades ambientales de los cuatro países y las organizaciones ejecutoras, gracias a un alto grado de participación de ambas partes y con la facilitación de la SGCAN en el papel de coordinador.

4.7.3.2. Redes consolidadas

A lo largo de todos estos procesos de intercambios, foros, talleres, grupos técnicos, eventos regionales y nacionales, se han ido conociendo y fortaleciendo una comunidad de actores, especialistas, funcionarios que tomaron la costumbre de encontrarse, comunicarse e intercambiar. Así poco a poco se ha ido constituyendo redes temáticas.

Por ejemplo, con los PFGVS y PFARG, se ha logrado mantener y ampliar una masa crítica de expertos nacionales y regionales. Estos últimos incluyen especialistas ya conocidos e instituciones y profesionales “nuevos” que trajeron nuevas ideas y aportes innovadores a los debates.

Pasó igual para todos los componentes de BioCAN. Por ejemplo, en el tema de sistema de información, desde el inicio del programa, se constituyó un grupo técnico.

Por otro lado, el proyecto “Comunicación para la promoción e integración andino amazónica sobre biodiversidad e interculturalidad en Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú” ejecutado por ALER y financiado por el Fondo Concursable BioCAN, creó una cantidad extraordinaria de intercambios entre radios locales amazónicas y andinas, pero también con una gran variedad de actores institucionales del sector político, ambiental e indígena. Los espacios creados y fortalecidos durante el proyecto siguen abiertos en el portal <http://redpanamazonica.aler.org>, a través del cual ALER busca crear y reforzar la red de radios comunitarias para tener mayor incidencia en la Amazonía. Asimismo, se pretende reforzar y fortalecer los derechos culturales y la autoestima de las poblaciones autóctona para que se incorpore, dentro de los procesos de desarrollo local, las diferentes culturas hasta ahora excluidas, y así lograr incidencia social (ALER, 2014)

Ilustración 77 Taller “Biodiversidad y Derechos Indígenas, Diálogo Andino-Amazónico” en el Parlamento de Perú, en Lima, febrero 2013.

(Foto: ALER)



Ilustración 78 Comunicadores amazónicos y andinos en un taller de planificación de las actividades de capacitación, proyecto ALER

(Foto: ALER)



En los componentes de Planificación Territorial y Biocomercio, BioCAN tomo la decisión de registrar especialistas y experiencias en catálogos y guías de manera a conservar esta información y que pueda ser consultada en el futuro para aprender de los procesos existentes y eventualmente replicar acciones entre países acorde a sus propias condiciones.

Así el “Catálogo de experiencias en biodiversidad y ordenamiento territorial” documenta información sobre experiencias, investigaciones y normativas que contribuyen al conocimiento de conceptos, practicas, metodologías y herramientas de gestión de la biodiversidad amazónica en procesos de ordenamiento territorial de la CAN.

El catálogo se estructuró sobre cuatro componentes temáticos, que son:

- a) Políticas y normativas
- b) Instrumentos de planificación del uso de la tierra
- c) Procesos metodológicos de conservación de la biodiversidad
- d) Mecanismos, espacios e instancias de participación social e institucional

Participación de BioCAN en el III *Workshop* de la Red Iberoamericana de Observación Territorial (RIDOT)

BioCAN participó activamente en este evento realizado en Bogotá durante el mes de octubre del 2013, sobre el tema de “Biodiversidad y ordenamiento territorial: casos aplicados en la región Andino Amazónica”, presentando y difundiendo las experiencias logradas por los proyectos piloto. Se demostró la importancia y el interés que hoy tienen los procesos de planificación y ordenamiento territorial en la Amazonía para la conservación de la biodiversidad. Este evento permitió un intercambio de experiencias con otras entidades, principalmente académicas, de México, Argentina, España, Portugal, Cuba y Venezuela, logrando establecer el estado de los conocimientos sobre las tendencias de los procesos de ordenamiento territorial a nivel latinoamericano.

De la misma manera, el Programa BioCAN lanzó el Directorio Regional sobre el uso de la biodiversidad con fin comercial en la Amazonía de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú 'Vitrina Verde'. Es un espacio de difusión y consulta de información sobre organizaciones relacionadas con la oferta de bienes y servicios de biodiversidad en la Amazonía de los Países Miembros de la CAN. Dentro del directorio el usuario puede encontrar oportunidades de alianzas para comercialización, asesoría y cooperación, y conocer buenas prácticas en uso de la biodiversidad con fin comercial. A través de la búsqueda de experiencias se puede encontrar información sobre las organizaciones, sus actividades, las metodologías implementan, qué productos comercializan, cuáles son sus fortalezas y cuáles sus necesidades de apoyo (Vitrina Verde, 2013).

4.8. Enfoques transversales de BioCAN

4.8.1. Articulación entre los enfoques transversales de la cooperación finlandesa y de BioCAN

La estrategia de intervención del Programa BioCAN tomó en cuenta los enfoques transversales, los cuales han sido indicados inicialmente como el Enfoque Ecosistémico, género, interculturalidad, regionalidad, complementariedad y distribución de beneficios. Dichos enfoques fueron definidos en el marco del Programa de política para el desarrollo de

Finlandia del 2007, tomando en cuenta los temas transversales sobre los derechos de las mujeres y las niñas y el mejoramiento de su situación así como el fortalecimiento de la equidad de género y equidad social.

Actualmente, la implementación de la política de desarrollo de Finlandia se guía por el Programa de acciones de política de desarrollo aprobado en 2012, el cual sube los enfoques transversales a la categoría de objetivos y, temáticamente, incluyen la equidad de los géneros, reducción de desigualdades y sostenibilidad climática. Cabe mencionar que el planteamiento de los enfoques transversales del Programa BioCAN no ha estado en conflicto con las políticas finlandesas a pesar de las nuevas priorizaciones del donante, al contrario, se han complementado con temas adicionales adaptados al contexto de conservación y uso sostenible de la biodiversidad.

4.8.2. Enfoque Ecosistémico

El Enfoque Ecosistémico (EE de aquí en adelante) es uno de los cinco enfoques transversales del Programa BioCAN, que constituye al mismo tiempo el paragua conceptual principal del Programa.

El EE es una estrategia para la gestión integrada de la tierra, el agua y los recursos vivos que promueve la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica en forma equitativa. Además, **reconoce a los seres humanos como un componente integral de los ecosistemas.**

Origen del Enfoque Ecosistémico

El EE es un principio fundamental del CDB que fue adoptado desde 1995 como una herramienta para alcanzar un equilibrio entre los tres objetivos principales del Convenio: la conservación de la biodiversidad, el uso sostenible de sus componentes y la distribución justa y equitativa de los beneficios resultantes de la utilización de los recursos genéticos (Secretaría del CDB, 2004).

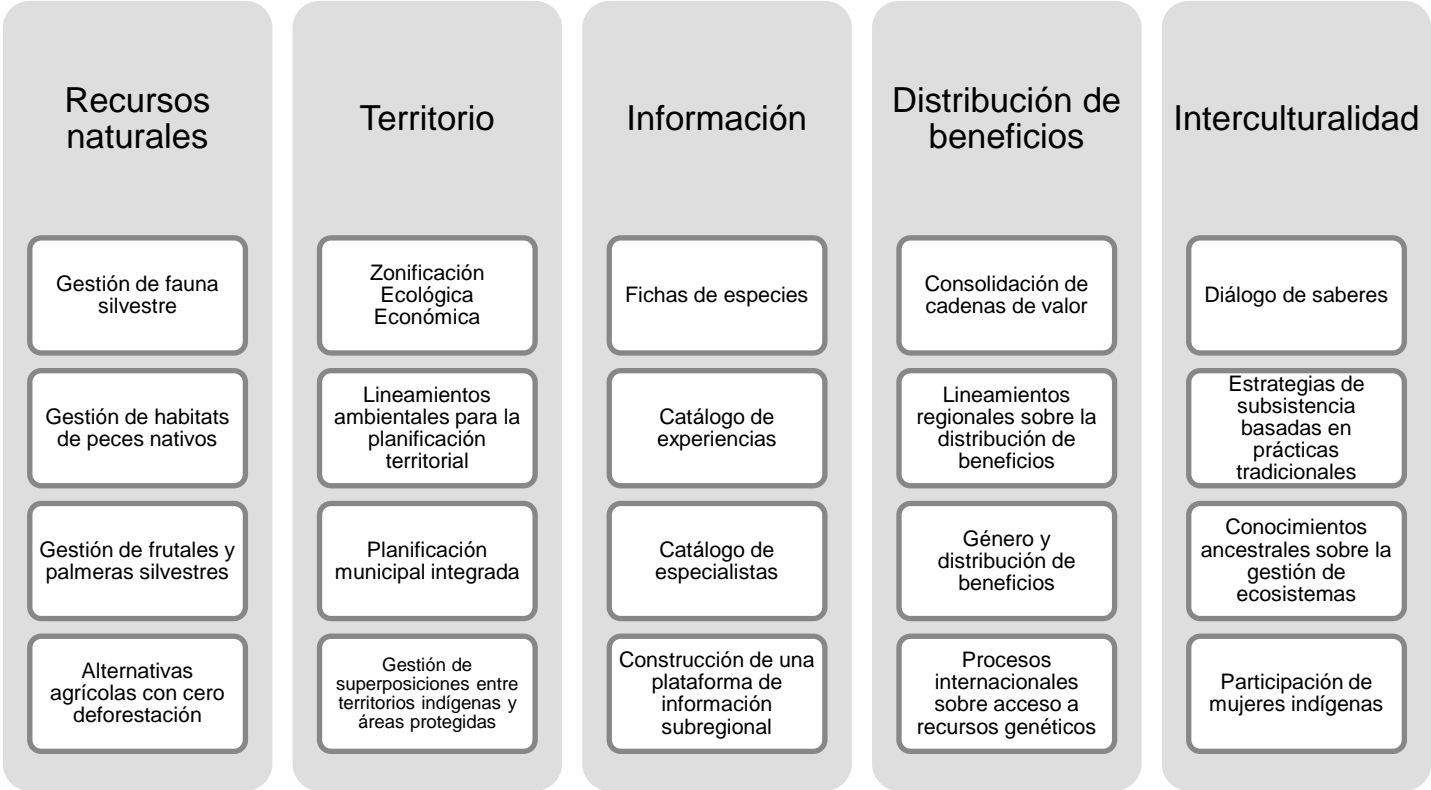
En cuanto a la aplicación del EE, en la práctica, no existe una manera única y correcta, ya que los principios que conforman la base de este enfoque son flexibles y pueden adaptarse a

diferentes contextos sociales, económicos y ambientales. Por ejemplo, el EE no especifica ninguna unidad o escala espacial en particular, al contrario, se refiere a cualquier unidad en funcionamiento que se determina en función a los requerimientos espaciales y temporales de las plantas y animales, considerando las interdependencias entre ellos y las complejidades de los ecosistemas de los cuales hacen parte (Secretaría del CDB, 2004).

La estrategia del Programa BioCAN toma totalmente en cuenta esa preocupación territorial dado que abarca las regiones amazónicas de cuatro países; reconociendo que los asuntos ambientales trascienden fronteras.

En su estrategia de implementación, el Programa abordó el EE desde cinco puntos de entrada inter-relacionados, ver Figura 13. Los cuadros menores proveen ejemplos de las maneras concretas que se han abordado los temas en las actividades del Programa.

Figura 13 Puntos de entrada del BioCAN en la implementación del EE



(Fuente: elaboración propia)

El primer punto hace referencia a la **gestión de los recursos naturales** según los principios del EE. El BioCAN abordó el tema desde dos niveles de intervención, el político-regional en el contexto de la gestión de vida silvestre en los países de la CAN y, a nivel comunitario amazónico, a través de ejecución de proyectos de gestión de recursos naturales. Entre ellos se destaca el proyecto “Piscicultura con especies nativas en la Amazonía ecuatoriana” implementado por la Fundación Centro Lianas. El proyecto fue ejecutado con un enfoque que integra los hábitats naturales de los peces como zonas protegidas pero a la vez fuentes de alevines para la piscicultura. Varios proyectos trabajaron también sobre el aprovechamiento sostenible de los frutales y palmeras silvestres para fines comerciales, con el objetivo de consolidar los planes de manejo y cadenas de valor equitativas.

Por otro lado, la **gestión del territorio** mediante diferentes herramientas de planificación y ordenamiento territorial; por ejemplo, la Zonificación Ecológica Económica (ZEE) (una metodología aplicada en el Perú), que toma en cuenta de manera integrada las dinámicas socio-ambientales y requerimientos para la conservación de la biodiversidad. Además, se organizó en marzo 2013 en Lima, Perú un taller regional en el cual se abordó el EE en cuanto a su naturaleza, principios y alcances en el contexto de políticas de ordenamiento territorial en América Latina y países de la CAN.

En cuanto a la gestión de la **información** sobre la biodiversidad amazónica se creó la Plataforma de Información Regional Ambiental Amazónica (PIRAA), alimentada desde los proveedores de datos (nodos) en los cuatro países andinos. La PIRAA incorpora el EE con en el sentido que ofrece acceso a informaciones pertinentes para alimentar la toma de decisiones sobre la gestión integrada de los ecosistemas amazónicos.

El cuarto elemento recoge un principio del EE (y del CDB): la **distribución de beneficios** derivados del uso de recursos de la biodiversidad. Para BioCAN, el concepto fue abordado sobre todo en el contexto de biocomercio y las cadenas de valor de productos naturales amazónicos. Además, el tema de la distribución de los beneficios en el contexto de la utilización de los recursos genéticos fue tratado en el marco de los procesos supranacionales relacionados a la Decisión Andina 391. Una preocupación fundamental en el proceso es la distribución equitativa de los beneficios derivados de los recursos genéticos y la prevención de la biopiratería.

Por último, la sección **Interculturalidad** en el contexto del EE parte de la filosofía de que se debe tomar en cuenta los conocimientos tradicionales de los Pueblos Indígenas y de las comunidades locales en la gestión de la biodiversidad, a través del diálogo de saberes. En la siguiente sección se discutirá más en detalle la implementación del enfoque de interculturalidad en las actividades del Programa BioCAN.

4.8.3. Interculturalidad

En el marco del Programa BioCAN, se entiende como interculturalidad **(1)** las **estrategias diferenciadas** para diferentes grupos socio-culturales, **(2)** el fortalecimiento de los **conocimientos tradicionales**, incluso su protección y recuperación, en las iniciativas de gestión integrada de la biodiversidad amazónica y **(3)** el **diálogo de saberes**.

¿Qué es diálogo de saberes?

La manera que en el Programa BioCAN se ha entendido el “diálogo de saberes”, está en línea con la descripción del concepto en la publicación Los Sabores y las Voces de la Tierra: Visualizando la Soberanía Alimentaria en los Andes (Salas, 2013). El diálogo de saberes entre poblaciones locales y científicos o técnicos constituye un aprendizaje mutuo que busca promover la construcción social del conocimiento mediante el intercambio de ideas, creencias, nociones, conceptos, prácticas e historias, entre otros, para alcanzar la comprensión común. Cada quién entenderá al otro en sus propios términos y desde saberes distintos pero ambos dispuestos a aprender mutuamente uno del otro.

Como un elemento transversal al Programa BioCAN, para aplicar estrategias diferencias para diferentes grupos socio-culturales (punto 1), se destaca el Fondo BioCAN. El Fondo fue dirigido a cofinanciar iniciativas locales, especialmente indígenas, ubicadas en la región amazónica de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú.

Participación indígena en los proyectos del Fondo Concursable BioCAN

En el marco del Programa BioCAN se implementó un mecanismo financiero, llamado el Fondo BioCAN, dirigido a iniciativas locales, especialmente indígenas, ubicadas en las regiones amazónicas de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú.

De los ocho proyectos que fueron financiados en el marco del Fondo, dos fueron ejecutados directamente por una organización indígena sin ningún intermediario y, dos proyectos se presentaron en alianza con una organización indígena. En cuanto a los beneficiarios finales, 99% fueron personas indígenas, en total más de 5000 individuos, aproximadamente 51% de ellas mujeres. Los Pueblos Indígenas involucrados incluyeron Leco de Apolo en Bolivia, Achuar, Kichwa, Secoya, Shuar y Waorani en Ecuador, Awajún y Quechua-Lamista en Perú. Para obtener más información sobre la convocatoria y sus proyectos, véase la publicación Fondo Concursable BioCAN – Experiencias desde la sociedad civil (Programa BioCAN, 2013).

En cuanto al “fortalecimiento de los conocimientos tradicionales, incluso su protección y recuperación, en las iniciativas de gestión integrada de la biodiversidad amazónica” (punto 2), el tema fue abordado sistemáticamente en los proyectos productivos del Programa. Se apoyaron directamente a organizaciones comunitarias dedicadas al aprovechamiento sostenible de los recursos naturales silvestres y acuáticos, entre ellos la mayoría indígenas, con el propósito de capitalizar sobre los conocimientos tradicionales relacionados a las especies nativas y ecosistemas locales.

Actividades específicamente para recuperar saberes ancestrales mediante métodos de sistematización (punto 2) fueron ejecutadas en dos proyectos. Además, en el taller Acceso a Recursos Genéticos y Protección de Conocimientos Tradicionales desde la Perspectiva Indígena, organizado en abril 2013 en Lima, Perú, se discutieron las buenas prácticas relacionadas a los procesos de registro de conocimientos tradicionales.

Recuperación de conocimientos tradicionales sobre plantas medicinales

Proyecto “Recuperación de Saberes en Plantas Medicinales, Sistematización y Buenas Prácticas en Huertas Familiares en Comunidades Awajún y Quechua-Lamista en la Amazonía de San Martín, Perú”, ejecutado por el Centro de Rehabilitación de Toxicómanos y de Investigación de Medicinas Tradicionales – Takiwasi.

En este proyecto se experimentaron enfoques diferenciados del rescate de saberes tradicionales, desde la dimensión más concreta (instalación de biohuertos en jardines privados y escuelas, formulación de una propuesta de centro de salud intercultural) hasta la documentación de conocimientos psico-espirituales o de cosmovisión cultural, de curanderos y parteras tradicionales. El proyecto es un modelo de valorización de saberes ancestrales y ofrece una caja de herramientas para la recuperación de conocimientos tradicionales sobre plantas medicinales.

(Takiwasi, 2013)

Portada de la página web del proyecto



<http://www.proyectosaberes.takiwasi.org/>



Entrega de productos de sistematización de saberes tradicionales sobre el uso de las plantas medicinales al curandero Don Edrulfo Tuanama (sentado a la izquierda) y a la curandera Doña Flor de María Tuanama (a la derecha) en San Martín, Perú.

El diálogo de saberes (punto 3), fue abordado de manera general y transversal en todas las acciones que involucraron la participación de Pueblos Indígenas o comunidades locales. Sin embargo, existen algunos ejemplos en los cuales se logró un producto concreto a través de una combinación de conocimientos tradicionales y “científico-occidentales”. Entre ellos se destaca el proyecto “Conservando la diversidad natural y cultural en el territorio Achuar para el desarrollo del ecoturismo” ejecutada por la Fundación Pachamama en Ecuador.

Diálogo de saberes para ordenamiento territorial

Conservando la diversidad natural y cultural en el territorio Achuar para el desarrollo del ecoturismo, Ecuador, Fundación Pachamama

El proyecto tuvo como uno de sus objetivos el fortalecimiento de los servicios del Centro Ecoturístico Tiinkias en Ecuador (<http://www.tiinkias.com>). Al inicio del proyecto, se realizó un proceso participativo de mapeo cultural e identificación de los individuos de las comunidades, que poseen conocimiento cultural ancestral. Paralelamente y, con las mismas personas, se realizaron varios ejercicios de georeferenciación territorial seguidos de visitas de campo con asesores técnicos contratados por el proyecto. El propósito fue delimitar una zona protegida (la Reserva Wankanim), así como identificar sus principales atributos biofísicos e integrarlos a un sistema de información geográfico. Como resultado, se generaron mapas georeferenciados, los cuales incorporan tanto conocimientos tradicionales como “occidentales”. Además, mediante la organización de talleres se llegaron a acuerdos de ordenamiento territorial y zonificación, que incluyeron la definición de diferentes zonas: la de protección estricta, las zonas de intervención de la actividad turística, y de uso comunitario. El proceso permitió capacitar a los líderes comunitarios en manejo territorial y planificación para el ecoturismo, valorando sus conocimientos locales y tradicionales (Fundación Pachamama, 2013).

Acción a nivel político-institucional sobre conocimientos tradicionales

Plan de Fortalecimiento sobre Políticas y Marcos Institucionales en Materia de Acceso a los Recursos Genéticos y Protección de los Conocimientos Tradicionales del BioCAN, Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú, Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA)

En el marco del Plan de Fortalecimiento se organizó en abril 2013 el taller Acceso a Recursos Genéticos y Protección de Conocimientos Tradicionales desde la Perspectiva Indígena. La invitación se hizo conjuntamente con la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI). El objetivo del taller fue generar un espacio de diálogo e intercambio entre expertos indígenas y compartir experiencias relacionadas al tema del taller. Además, se sometió a discusión y consulta el borrador del Manual sobre Registro de Conocimientos Tradicionales, que la OMPI estaba en proceso de formulación. Los participantes incluyeron expertos indígenas y expertos en temas indígenas de los cuatro países, representantes del CARG y un representante del Consejo Consultivo de los Pueblos Indígenas de la CAN (CCPICAN).

En total, 18 Pueblos Indígenas³³ participaron directamente en las actividades del Programa BioCAN. Además, todas las principales organizaciones indígenas amazónicas de la región andina fueron consultadas en diferentes oportunidades.

4.8.4. Enfoque de género

Por *equidad de género*, se entiende el trato imparcial de mujeres y hombres, según sus necesidades respectivas, ya sea con un trato equitativo o con uno diferenciado pero que se considera equivalente en cuanto a los derechos, los beneficios, las obligaciones y las oportunidades. En el ámbito del desarrollo, el objetivo de lograr la equidad de género, a menudo exige la incorporación de medidas específicas para compensar las desventajas históricas y sociales de las cuales las mujeres son víctimas.

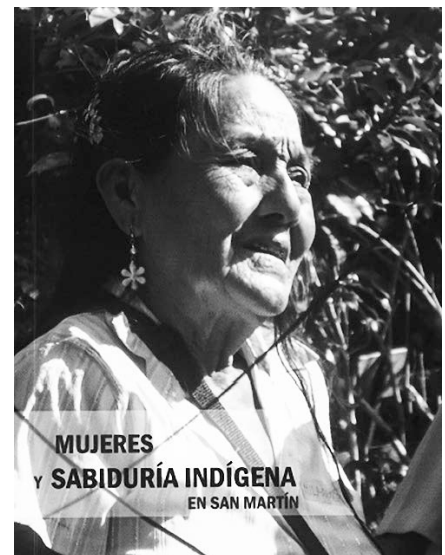
El papel de las mujeres en el contexto amazónico es de gran relevancia, dado que ellas poseen conocimientos ancestrales y están directamente vinculadas al uso de la biodiversidad.

³³ Achuar, Awajún, Bora, Candoshi, Cocama-Cocamilla, Ingano, Kichwa, Leco de Apolo, Moxo, Quechua, Quechua-Lamista, Secoya, Shipibo-Conibo, Shiwilllo, Shuar, Tikuna, Uitoto, Waorani.

El Programa promovió la equidad de género buscando generar condiciones favorables e igualdad de oportunidades para la participación de la mujer, incluso indígena, así como la distribución de beneficios de las cadenas de valor, de tal modo que se mejoren sus condiciones económicas, sociales, políticas y culturales.

Las acciones orientadas a fortalecer el papel de la mujer en la gestión de la biodiversidad durante la ejecución del Programa BioCAN se centraron principalmente alrededor de actividades productivas y de biocomercio.

Ilustración 79 Carátula Del libro Mujeres y Sabiduría Indígena en San Martín (Perú) producido en el marco del proyecto de Takiwasi



Generación de alternativas de uso sostenible de la biodiversidad y manejo sostenible de especies silvestres en el Territorio Étnico Waorani, UICN-Traffic y AMWAE, Ecuador

La Asociación de Mujeres Waorani de la Amazonía Ecuatoriana (AMWAE) es la instancia co-ejecutora del proyecto, interlocutora y representante formal de las mujeres waorani, que son las beneficiarias directas del proyecto. El proyecto fue ejecutado en colaboración con TRAFFIC, la red mundial de monitoreo del comercio de vida silvestre, vinculada a la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

El objetivo de esta iniciativa de largo plazo es consolidar las estrategias de subsistencia sostenibles y la gestión territorial indígena en los paisajes naturales y culturales del Territorio Étnico Waorani, para reducir los procesos de extracción insostenible de especies de fauna y flora silvestre.

El proyecto partía de una mirada estratégica, de que para enfrentar el problema de la cacería para venta ilegal de carne silvestre, una amenaza importante a la biodiversidad, no era un asunto exclusivo de los cazadores (hombres). **Se involucró desde el inicio las familias en su conjunto y particularmente las mujeres, dado su papel central en la toma de las decisiones dentro de los hogares Waorani.**

La estrategia de enfrentar el problema no fue desde la ilegalidad de la venta de carne silvestre, sino desde la disfuncionalidad que se estaba originando para la seguridad alimentaria de las familias. Fue clave esta estrategia, ya que se reconoció que las mujeres juegan un rol protagónico en la toma de decisiones al interior de las familias. Para disminuir la caza comercial de carne silvestre, se propuso un modelo alternativo para generar ingresos y para mejorar la seguridad alimentaria de las familias. Dicho paquete consistió en consolidar la gestión sostenible de una palmera silvestre usada para artesanías, cultivo de cacao con el principio de cero deforestación y vendiendo la producción en una cadena de valor equitativa, piscicultura con especies nativas, establecimiento de viveros para la venta de plántulas de árboles maderables y consolidación de la agricultura tradicional.

Como resultado, las actividades económicas mejoraron los ingresos de las familias y generaron un significativo prestigio social para las mujeres (UICN/TRAFFIC, 2013).

La iniciativa ha sido referida en varias ocasiones como un **caso ejemplar de inclusión del enfoque de género** en proyectos que buscan mejorar las condiciones de vida de poblaciones locales amazónicas.

Comunidad reunida para aprender sobre el manejo del cacao y abonos orgánicos denominados bioles



(Foto: Walker Vizcarra)

4.8.5. Participación: una condición fundamental

La participación se ha vuelto una condición fundamental de todo proceso democrático y de construcción de gobernanza.

Para algunos de los proyectos nacionales determinados por los Ministerios y la gran mayoría de los proyectos financiados por el Fondo Concursable BioCAN las organizaciones de la sociedad civil han demostrado una enorme capacidad y fiabilidad no solo para ejecutar los proyectos sino también para aportar a la reflexión sobre alternativas para el desarrollo sostenible de la región.

Fortalecimiento a la planificación integral municipal con la incorporación de componentes de conservación de la biodiversidad, en el proceso de construcción del Plan de Desarrollo Municipal de Apolo, Bolivia. Mancomunidad de Municipio del Norte Paceño Tropical (MMNPT).

Durante la formulación del Plan de Desarrollo del Municipio de Apolo, se realizaron varias reuniones sectoriales que permitieron generar espacios de participación con los diferentes actores sociales, organizaciones productivas e institucionales del Municipio. La metodología de trabajo siguió tres etapas; de sensibilización, discusión y elaboración de acuerdo.

Un primer espacio de participación fue el denominado "Taller Municipal 1", donde fueron convocadas todas las Organizaciones Territoriales de Base, tanto del área urbana como rural. En el caso de las comunidades, participaron representantes indígenas y campesinos.

Después se recogieron las expectativas y los conocimientos de la población en relación al territorio. Se aplicaron boletas de encuestas comunales, que posteriormente fueron complementadas con la realización de entrevistas sectoriales con autoridades del Parque Nacional y Área de Manejo Integrado Madidi (PN-ANMI-Madidi), la Asociación de Productores de Coca (AREPCOCA) y las autoridades del Pueblo Leco de Apolo.

En seguida, se realizó el "Taller Municipal 2" de desarrollo económico local, donde participaron alrededor de 200 representantes de las distintas comunidades y todas las organizaciones productivas del municipio, incluyendo las vinculadas al turismo y manejo de recursos naturales. Además, se realizaron siete talleres en las comunidades que pertenecen a la Municipalidad de Apolo.

Participación de autoridades y de la población en el segundo taller municipal en Apolo.



(Foto: Petra Mikkolainen)

El "Taller Municipal 3" permitió recoger los últimos insumos y se realizó la firma del acta de aprobación del Plan de Desarrollo Municipal (PDM). Complementariamente se realizó un evento adicional con el pueblo indígena Leco de Apolo. El 13 de julio de 2013, CIPLA emitió una Resolución a partir de una reunión de Corregidores donde se Resuelve lo siguiente:

"El Pueblo Leco de Apolo acepta con mucha satisfacción y pone en conocimiento de sus miembros y afiliados que el Plan de Desarrollo Municipal de Apolo 2014-2018 ha sido elaborado de manera participativa y democrática, cuenta con un gran aporte de nuestro Plan de Vida y estamos seguros que será un documento que apoyará al desarrollo de nuestros pueblos" (Fernández D., 2013)

En **Colombia**, la participación está contemplada en la constitución de 1993. Reconoce la diversidad étnica y cultural del país, al igual que establece principios de participación y de consulta. Expresamente el artículo 79 de la Constitución señala que es un derecho de los ciudadanos el participar en las decisiones que afecten el medio ambiente, lo cual se regula, principalmente, a través de los mecanismos de participación ciudadana (acción de tutela, acción de cumplimiento, acciones populares, etc.).

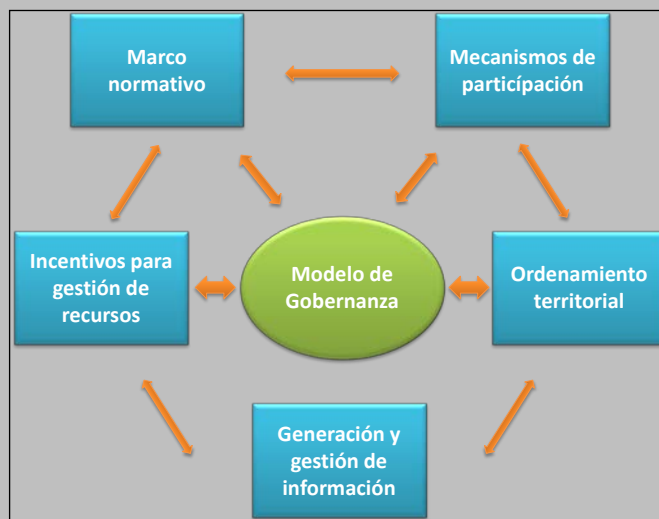
En **Ecuador** donde el Ministerio del Ambiente no cuenta con institutos de investigación adscritos a los cuáles podría delegar la implementación de algunos de los proyectos del Programa, se optó por organizaciones no gubernamentales. Para su selección se tomó en cuenta aquellas de gran experiencia en los temas propuestos y/u organizaciones que mantienen procesos de colaboración en marcha con el Ministerio del Ambiente (MAE).

Es así que se seleccionaron las organizaciones ejecutoras principales CONDESAN, Conservación Internacional (CI) y el consorcio de entre la Corporación de Promoción de las Exportaciones del Ecuador (CORPEI) y la Fundación Chankuap, todas del sector de la sociedad civil y altamente capacitadas en temas ambientales amazónicos.

Fortalecimiento de la gobernanza ambiental en la planificación territorial en la provincia de Napo del Ecuador. (CONDESAN, 2012).

En Ecuador la provincia de Napo es reconocida por tener diversos espacios de participación para la concertación, tales como las Mesas Temáticas (p.ej. Mesa de Desarrollo Territorial, Mesa de Cacao). Sin embargo, se reconoce también que hace falta avanzar hacia la construcción de espacios más explícitos para la toma de decisiones, la cogestión con los gobiernos locales y la planificación intersectorial.

El proyecto trabajó con un conjunto de actores de la provincia que incluyeron los Gobiernos Autónomos Descentralizados, los niveles provinciales y cantonales, la cooperación internacional y representantes de organizaciones sociales de primer y segundo nivel. Una de las actividades principales fue la consolidación de una Propuesta de Modelo de Gobernanza Ambiental para la provincia que estableció agendas prioritarias de trabajo en las cuales aparecen mecanismos de participación.

Modelo de gobernanza ambiental para la provincia de Napo

(CONDESAN, 2013)

Complementariamente, el proyecto invirtió esfuerzos en desarrollar dos investigaciones adicionales (Flores 2013; Andrade *et al.* 2013) sobre los mecanismos de participación e incentivos existentes en la provincia (i.e. Mesas Temáticas de Cacao, Forestal, Ordenamiento Territorial; Programa Sociobosque) con el fin de generar insumos técnicos que ofrezcan mayores conocimientos sobre la participación en Napo a múltiples escalas. El análisis y las propuestas sobre cómo fortalecer los mecanismos de participación en la provincia de Napo.

En **Perú**, el socio más importante del Ministerio del Ambiente (MINAM) en la Amazonía peruana es sin duda el Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP). Es una institución de investigaciones que trabaja desde más de 30 años en beneficio de las poblaciones amazónicas, con su sede principal en Iquitos, Loreto. La institución fue adscrita al MINAM el año 2011 (Campos, 2013). Además, el MINAM trabaja de manera estrecha con ProNaturaleza, una fundación nacional privada, sin fines de lucro, creada en el año 1984. Su misión es conservar el patrimonio natural del Perú, en especial de su biodiversidad, propiciando el uso sostenible de los recursos naturales renovables (ProNaturaleza, 2014).

Aparte de las organizaciones ejecutoras, es importante considerar el **grado de involucramiento** de los beneficiarios directos de los proyectos. En ese sentido, si se estima que los niveles más altos de participación son la autogestión y la gestión delegada (Cuadro 6), en el Programa BioCAN hay varios casos en los cuales fueron los actores locales amazónicos que tuvieron el control total de las actividades en sus manos. Por ejemplo, las organizaciones indígenas CIPLA de Bolivia y ASOKANUS de Ecuador firmaron el convenio de subvención directamente con la SGCAN sin ningún intermediario, llevándolos al nivel más alto de participación, la autogestión. Dado que son organizaciones comunitarias de base, son al mismo tiempo ejecutores y beneficiarios.

Existen también varios casos de gestión delegada, es decir, proyectos nacionales en los cuales el ejecutor principal había firmado un acuerdo con un socio local. Por ejemplo, AMWAE, la asociación compuesta de mujeres waorani, asumió un papel de alta responsabilidad en la ejecución del proyecto “Generación de alternativas de uso sostenible de la biodiversidad y manejo sostenible de especies silvestres en el Territorio Étnico Waorani” en Ecuador, a través de una declaración de asociación firmada con la UICN/TRAFFIC.

Cuadro 6 Niveles de participación social

Participación	Características	Actuaciones
Autogestión	Gestión autónoma del proyecto	Constitución/existencia por ejemplo de asociación, microempresa o cooperativa
Gestión delegada	Los grupos gestionan el proyecto bajo tutela y supervisión del ejecutor principal (él que ha firmado el convenio con la SGCAN)	Firma de un acuerdo como socio con la organización ejecutora principal
Cooperación	Los grupos cooperan de manera corresponsable con la organización ejecutora principal	Establecimiento de acuerdos de alianza, reparto de funciones y tareas
Apoyo	Los colectivos locales colaboran coyunturalmente con el proyecto	Asistencia puntual o extraordinaria a reuniones y comisiones de trabajo
Iniciativa	La población propone acciones y aporta ideas a través de sus grupos	Lluvia de ideas, encuentros
Valoración	La población acepta y valora críticamente el proyecto	Encuestas de opinión, debates, asambleas
Análisis	La población informada estudia y recibe el proyecto	Estimación de barreras, resistencias, sondeos
Información	Se informa del proyecto a la comunidad	Campañas de publicidad, sesiones informativas

Adaptado de (Ventosa Pérez, 2014)

5. Beneficiarios de BioCAN

En cuanto a los beneficiarios, en el contexto del Programa BioCAN, la definición del término depende del nivel de intervención en cuestión. Es decir, desde el punto de vista del donante, el Ministerio de Asuntos Exteriores de Finlandia (MAEF) en este caso, un grupo importante de beneficiarios son los Ministerios del Ambiente dado que uno de los objetivos de la cooperación finlandesa es fomentar la integración regional de la CAN. De igual manera, la SGCAN es un beneficiario de BioCAN en su rol del brazo ejecutivo del Sistema Andino de Integración, a pesar de que, a su vez estuvo a cargo de la implementación del Programa.

Sin embargo, en el entorno de la implementación de las actividades específicas del Programa, los Ministerios del Ambiente jugaron más bien un papel de supervisor frente a las entidades ejecutoras, las cuales fueron mayormente institutos de investigación, organizaciones no gubernamentales, universidades y empresas privadas. Dichas organizaciones ejecutoras, por su lado, habían formado en muchos casos consorcios con organizaciones amazónicas pequeñas o medianas a fin de lograr un mejor acercamiento con las realidades locales y los actores de base. Entre los beneficiarios finales se encuentran organizaciones comunitarias y, evidentemente, mujeres, hombres, niños y niñas amazónicos. La muestra los diferentes niveles de beneficiarios del Programa BioCAN.

Figura 14 Diferentes niveles de beneficiaros del Programa BioCAN



(Fuente: elaboración propia)

Como beneficiarios directos del Programa BioCAN se consideran sólo aquellas personas o comunidades que han recibido algún beneficio directo del proyecto (participación en capacitaciones, infraestructura, equipos, etc.) y que incrementaron sus ingresos (por ejemplo algunos beneficiarios de los proyectos de biocomercio), sus conocimientos (personas que se capacitaron) o su calidad de vida (habitantes de los territorios) gracias a las actividades del Programa. En el se indica el número de beneficiarios de las actividades del Programa BioCAN por área temática.

Cuadro 7 Beneficiarios directos por área temática

Área temática de BioCAN	Beneficiarios		
	Mujeres	Hombres	Total
Gestión de vida silvestre	270	336	791
Acceso a recursos genéticos	44	54	98
Sistema de información PIRAA	43	46	89
Ordenamiento territorial	131.247	140.048	271.295
Biocomercio	369	946	1.315
Fondo Concursable BioCAN	2.539	2.671	5.210
Total	134.512	144.101	278.613

(SGCAN, 2013)

Tanto en el caso del Plan de Fortalecimiento en Gestión de Vida Silvestre (PFGVS) como en el de Acceso a Recursos Genéticos y Conocimientos Tradicionales Asociados (PFARG), los beneficiarios son los participantes a los talleres regionales y a los eventos o diálogos nacionales.

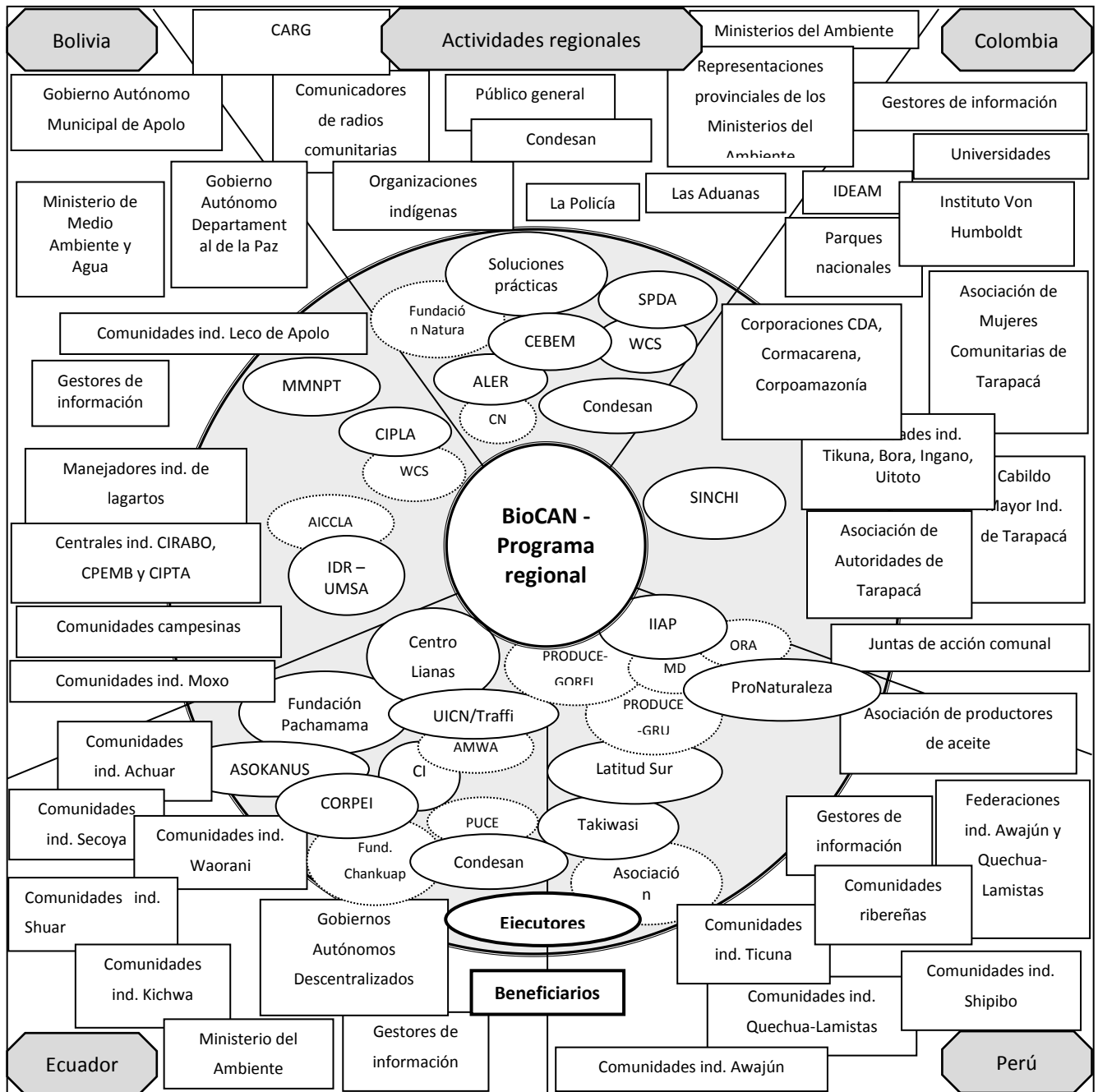
En el caso del sistema de información, los beneficiarios directos son los funcionarios capacitados en el marco de las actividades de fortalecimiento de los ejecutores, los nodos (puntos focales) y los gobiernos regionales.

En el caso del ordenamiento territorial, los beneficiarios son la población que habita el territorio que se zonifica y ordena, razón por la cual la cifra es elevada. A esta cifra se sumó el número de funcionarios de los puntos focales o de los ejecutores capacitados (89).

En el caso de biocomercio y Fondo Concursable BioCAN, se trata de los beneficiarios de los proyectos que fueron financiados en el marco de los proyectos nacionales y de los funcionarios que fueron capacitados en los dos talleres de biocomercio (1.315).

La Figura 15 propone un mapeo de instituciones ejecutoras y beneficiarias en función de su ubicación geográfica o su ámbito de acción (regional o nacional). Así se presenta el enorme alcance pero también la gran complejidad del Programa BioCAN, en cuanto a sus actores.

Figura 15 Mapeo de los ejecutores y beneficiarios del Programa BioCAN



(Fuente: formulado en base a los gráficos por área temática presentados en el Informe Final del Programa BioCAN (SGCAN, 2013)).

6. ¿Y después? Lecciones aprendidas y recomendaciones para el futuro

6.1. Contribución del Programa BioCAN a los retos de la conservación en la Amazonía

BioCAN como otros numerosos proyectos, iniciativas y cooperaciones internacionales, ha contribuido a que la conservación de diversidad biológica y cultural en la región amazónica de los países andinos presente ahora avances significativos.

Basadas en las lecciones aprendidas por BioCAN, se genera una serie de recomendaciones para el futuro, las mismas que serán discutidos a continuación. Las sugerencias están dirigidas principalmente a autoridades ambientales y otras instituciones públicas, organizaciones de la sociedad civil, empresas privadas y donantes presentes en la región que trabajan para el desarrollo sostenible de la Amazonía.

Ilustración 80 Los y las jóvenes son el futuro de la Amazonía

(Foto: Enzo Amado Blancas)



Ilustración 81 Interpretación de la Amazonía colombiana por María Parra, la ganadora del concurso de afiches escolares.





6.2. Seguir avanzando en la integración regional

La experiencia del Programa BioCAN confirma que el enfoque regional es altamente pertinente para luchar contra la degradación socio-ambiental. En primer lugar, por el simple hecho que Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú que comparten la Amazonía andina, los países tienen problemas ambientales y sociales similares, los cuales pueden ser enfrentados por soluciones regionales. En segundo lugar, la unión les da más fuerza, y si así lo desean, pueden presentar posiciones de conjunto en escenarios internacionales como por ejemplo las convenciones de la biodiversidad o del cambio climático, entre otros.

Sin embargo, se debe analizar cuidadosamente la pertinencia del enfoque regional; ¿cuáles son las actividades que realmente son relevantes para cada país? y ¿cuál es el verdadero valor agregado de una visión regional?

La ejecución del Programa BioCAN enseña que la visión regional se construye desde lo nacional. El enfoque regional no debe borrar la diversidad de situaciones en un solo molde, pero tampoco es una simple suma de acciones simultáneas en los países que responden prioritariamente a necesidades puntuales a nivel nacional. En un escenario ideal, se trata de

La propuesta regional debe ser altamente pertinente a nivel nacional. El enfoque regional es mucho más que una suma de acciones simultáneas en los países.

Las acciones transfronterizas ofrecen oportunidades tanto para abordar problemas locales, como procesos nacionales y elaborar propuestas regionales.

una perspectiva común construida en conjunto que aborda temáticas que pueden ser abordadas mas eficazmente regionalmente que separadamente en cada país.

En ese sentido, focalizar sobre las áreas fronterizas, las cuales son organizadas en las Zonas de Integración Fronterizas (ZIF) en la CAN³⁴, puede representar una buena alternativa para implementar una cooperacion regional constructiva. Dicha propuesta tiene la ventaja de valorizar los procesos de descentralización en los cuales todos los países están comprometidos.

Entre los temas típicamente regionales y que no pueden ser resueltos por un solo país están el tráfico de especies, el enfoque de cuencas transfronterizas, la gestión de corredores biológicos bi o multi-nacionales y de áreas culturales bi o multi-nacionales, y el manejo de flujos en general, como de especies migratorias.

6.3. Seguir con el fortalecimiento institucional

Las lecciones aprendidas del Programa BioCAN demuestran que el fortalecimiento de capacidades institucionales sigue siendo una prioridad sobre todo para las regiones amazónicas caracterizadas por su aislamiento, sus dificultades de comunicación y una presencia muy débil del estado que muchas veces significa una ausencia de gobernabilidad.

Si bien a veces, los procesos acelerados de descentralización que experimentan los países de la CAN, parecen debilitar el impacto de las autoridades ambientales centrales, para el Programa BioCAN son una oportunidad para invitar al diálogo los gobiernos sub-nacionales (llamados

El fortalecimiento institucional, mediante un diálogo entre los gobiernos centrales y provinciales, es fundamental para apoyar procesos de descentralización y de buena gobernanza ambiental.

³⁴ Los países de la CAN avanzan actualmente en el diseño de una Estrategia Andina de Cooperación Transfronteriza. Para ellos, la integración fronteriza es un eje prioritario del proceso andino de integración, teniendo en cuenta que el 10% del total de la población de la CAN se encuentra en las ZIF.

regionales, autónomos o descentralizados dependiendo del país). Son ellos los que tienen la responsabilidad de la ejecución como de la zonificación, de los planes de ordenamiento territorial, de la creación de algunas áreas protegidas y también de la elaboración algunas leyes. Por lo tanto, deben ser fortalecidos al igual que los gobiernos centrales.

6.4. Seguir intensificando el diálogo y la colaboración a todos los niveles

El fortalecimiento del estado se debe hacer a la par con la sociedad civil. Así el Programa BioCAN incentivó la formulación de normas y políticas en colaboración con la sociedad civil, para contribuir a mejorar la gobernanza y a construir un estado de derecho y democrático.

Por lo tanto, una recomendación importante de BioCAN consiste en seguir propiciando el diálogo entre los actores, los sectores y también entre los diferentes niveles de decisión. También se debe intensificar el dialogo con las poblaciones locales e indígenas puesto que los conocimientos tradicionales son todavía más amenazados que la propia biodiversidad.

El diálogo con la investigación y la academia también se debe intensificar. No solo en los países andinos, sino también con Brasil donde existen alternativas tecnológicas interesantes para la Amazonia. Los numerosos conocimientos obtenidos y resultados acumulados por los centros de investigación y las universidades deben ser movilizados para acabar con la destrucción y el desperdicio de recursos naturales y desarrollar tecnologías que permitirán mejorar la racionalidad y la sostenibilidad del uso de los recursos naturales y la valorización de los servicios ecosistémicos.

En fin, es imprescindible la coordinación entre las numerosas agencias de cooperación, iniciativas e instituciones y compatibilizar mejor sus agendas para reducir duplicidades de esfuerzo y mejorar la eficiencia de los recursos de la cooperación.

El fortalecimiento institucional se debe hacer apoyándose en un diálogo constructivo entre el poder público y la sociedad civil.

Existe una oportunidad para los Países andino-amazónicos de aprovechar más el enorme potencial no explotado que posee Brasil en materia de los conocimientos y alternativas tecnológicas para la Amazonía.

6.5. Oportunidades para el futuro

6.5.1. Asegurar equidad de los beneficios aportados por el biocomercio

Seguir invirtiendo en el fortalecimiento de capacidades de las organizaciones promotoras del biocomercio equitativo.

Propiciar el uso de especies para fines comerciales como una estrategia viable de subsistencia para las comunidades amazónicas.

Considerar que el éxito verdadero del biocomercio equitativo es el aumento de los ingresos a nivel de las familias y con un enfoque de género.

El tráfico ilegal de especies se debe combatir desde un enfoque regional y prioritariamente mediante acciones transfronterizas.

Los diferentes “componentes” del biocomercio sostenible que fueron abordados en las acciones del Programa BioCAN (es decir, el aprovechamiento silvestre, la distribución equitativa de los beneficios, el encadenamiento productivo y la innovación tecnológica) siguen siendo pertinentes en el contexto amazónico. Se recomienda seguir apoyando las organizaciones locales promotoras de biocomercio en dichos aspectos con el objetivo que ellas formen luego alianzas con potenciales clientes.

También es importante poner en evidencia la manera que los proyectos de uso sostenible de especies para fines comerciales puedan aumentar la resiliencia de las comunidades, frente sobre todo a las presiones externas, como la extracción minera y de hidrocarburos (SGCAN, 2013).

Como sugerencia puntual a tener en cuenta para futuras intervenciones cuyos propósitos sean mejorar las condiciones de vida de las poblaciones, se propone construir desde un inicio indicadores de bienestar para luego medir si efectivamente hay un mejoramiento de las condiciones de vida (Mora, 2013).

6.5.2. Fortalecer la gestión de vida silvestre

En gestión de vida silvestre, el principal reto que se plantea, consiste en el desarrollo de acciones concertadas y de una agenda común a nivel regional para mejorar el control del tráfico ilegal de especies. Esta cooperación debe ocurrir también entre las diferentes iniciativas y actores, públicos como particulares, y entre los diferentes niveles de decisión en cada país. Por ejemplo, para el control del tráfico ilegal de especies hay que seguir unificando criterios en los temas como las sanciones a los delitos en contra de la vida silvestre, para un mayor éxito de operativos de control en fronteras.

Para la implementación de los lineamientos técnicos y de los planes de colaboración regional en materia de gestión de vida silvestre, se recomienda poner especial énfasis en la colaboración transfronteriza. Lo ideal sería generar en lo posible mecanismos auto-sostenibles de financiamiento provenientes de fondos propios generados a través de las sanciones, mitigación de impactos ambientales de obras de integración caminera o fluvial, entre otros.

Adicionalmente, es necesario un mayor acercamiento entre las entidades encargadas de la administración de parques nacionales y otras unidades de conservación en los países de la CAN por la razón que el control del tráfico ilegal de fauna silvestre se debe combatir prioritariamente en las áreas protegidas cercanas a las zonas fronterizas.

Ilustración 82 “La Selva Reina”, el dibujo presentado por Lawler Villacorta al concurso de afiches escolares de BioCAN.



Ilustración 83 Aves silvestres decomisados en Pucallpa, Amazonía peruana.



Se debe finalizar el proceso de socialización de los documentos informativos en materia de acceso a recursos genéticos producidos en el marco del Programa BioCAN, para lograr el impacto esperado.

Se recomienda tomar medidas administrativas al nivel nacional para la aplicación de las Decisiones andinas sobre acceso a recursos genéticos y propiedad industrial y patentes.

Existe una gran demanda para fortalecer la agenda indígena en materia de protección de conocimientos tradicionales y prevención de biopiratería.

6.5.3. Fortalecer y socializar las herramientas en materia de acceso a los recursos genéticos y prevención de la biopiratería

En cuanto al acceso a los recursos genéticos, las acciones del Programa BioCAN representaron un apoyo significativo a los procesos técnicos y políticos de gran sensibilidad para los cuatro países de la CAN.

El impulso dado al CARG y al proceso de revisión de la Decisión 391, generaron variados documentos, lo cual resulta valioso por proveer información con lenguaje actual que seguramente ayudará a los funcionarios de los Ministerios del Ambiente y negociadores a contextualizar y cualificar sus intervenciones en escenarios de negociación. Si bien son insumos interesantes, la difusión y apropiación de estos documentos por parte de los funcionarios, es una tarea pendiente.

Un área muy concreta donde se pueden empezar a implementar acciones y medidas es en la aplicación de las exigencias de desvelo de origen y procedencia legal previstas en la propia Decisión 391 y especialmente, en la Decisión 486 sobre el régimen de propiedad industrial y de patentes. En este campo, se requieren básicamente medidas administrativas nacionales que permitan la aplicación de estos principios y exigencias.

En el tema de protección de los conocimientos tradicionales, se requiere seguir con los esfuerzos realizados por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) y con el apoyo del Programa BioCAN, en especial para la finalización y socialización de la Guía para la Catalogación de los Conocimientos Tradicionales de la OMPI.

En línea con las recomendaciones de la OMPI, una propuesta que probablemente recibirá una buena acogida por parte de las entidades ambientales en la CAN es, que se generalice, con matices en cada país, la experiencia exitosa de registro de los conocimientos tradicionales por parte de Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI) del Perú.

Desde el punto de vista de la biopiratería es necesario focalizar acciones y recursos en el proceso de creación y fortalecimiento de espacios nacionales de prevención.

Ilustración 84 La Amazonía almacena todavía una gran riqueza biológica

(Foto: Sara Mateo)



6.5.4. Acompañar la descentralización y fortalecer los espacios de diálogo para la planificación territorial

Se recomienda generar una visión integrada y de largo plazo del territorio amazónico, a través de la armonización de los procesos de Planificación Territorial

Promover métodos de comunicación participativa sobre los procesos de planificación territorial con las poblaciones involucradas.

Con BioCAN se confirmó la gran diversidad de los instrumentos y métodos utilizados en los procesos de planificación territorial aplicados a la Amazonia de los países de la CAN identificada en el diagnóstico inicial de situación. Sin embargo existen muchas similitudes y coincidencias como por ejemplo sobre la necesidad de participación activa de la población local y de interinstitucionalidad. También existe un consenso grande sobre la necesidad y casi la manera de integrar la biodiversidad en la PT y en los Planes de Ordenamiento Territorial, hasta de Desarrollo Municipal, como en el caso de Bolivia.

O sea en términos generales hay que seguir el esfuerzo de compatibilización y de establecimiento de correspondencias entre los procesos de Planificación Territorial para generar una visión integrada del territorio amazónico que vincule lo social, económico, ambiental, cultural e institucional.

Además, se deben fomentar los mecanismos de intercambio y difusión de información entre los gobiernos territoriales, organizaciones de base y comunidades científicas, indígenas y locales, a fin de volver los procesos de ordenamiento territorial más democráticos y participativos.

Por otro lado se deben promover las orientaciones que plantea el Enfoque Ecosistémico para integrar mejor la biodiversidad en los procesos de planificación territorial.

6.5.5. Montar una red de información inter-actores

Promover el intercambio de información ambiental entre instituciones, dando valor igual a los datos oficiales como no oficiales.

El fortalecimiento de los sistemas de información ambiental permite contar con datos concentrados, estandarizados y disponibles. Sin embargo, la información por sí misma no tiene mayor peso si no está conocida, valorada y usada en los procesos de toma de decisiones (Mora, 2013). Por lo tanto, es necesario que se generen políticas para la elaboración y promoción de información oficial de dominio público, de manera que estas permitan garantizar la calidad de la información que se gestiona y comparte. En estos sistemas se pueden integrar universidades, institutos de investigación, entre otros, superando los temores de compartir información que no sea “oficial” (SGCAN, 2013).

Ilustración 85 Los sistemas de información ambiental en la CAN todavía requieren ser fortalecidos

(Fuente: Juan Martínez)



7. BioCAN en números

Plan de Fortalecimiento en Acceso a Recursos Genéticos y Conocimientos Tradicionales Asociados

- *La capacidad de 44 mujeres y 54 hombres trabajando en puestos clave fortalecida*
- *3 grandes eventos regionales organizados*
- *4 estudios altamente técnicos que proporcionan análisis exhaustivo sobre las tendencias actuales en materia de acceso a recursos genéticos publicados*
- *3 documentos de diagnósticos técnicos formulados para el uso del Comité Andino de Recursos Genéticos (CARG)*
- *5 reuniones del CARG organizadas*

Plan de Fortalecimiento en Gestión de Vida Silvestre

- *La capacidad de 270 mujeres y 336 hombres trabajando en puestos clave fortalecida*
- *4 talleres regionales de fortalecimiento organizados*
- *5 guías exhaustivas sobre los diferentes pasos de decomisos de especies de vida silvestre formuladas y validadas en talleres nacionales*
- *1 foro virtual de módulos ejecutado*
- *3 conjuntos de lineamientos sobre gestión de vida silvestre formulados*

Campaña Amazonía Nuestra – un privilegio que nos toca

- *Más de 7000'000 apariencias de los spots en la televisión y radio*
- *Más de 52'000 personas hablaron de la campaña en Facebook*
- *Más de 35'000 reproducciones de los diferentes videos de la campaña en YouTube*
- *Cerca de 400 apariencias en la prensa escrita*
- *Aproximadamente 9'000 personas visitaron las exposiciones*
- *Más de 30 unidades diferentes de materiales visuales producidas*
- *9 productos audiovisuales producidos*
- *Un banco de más de 800 fotos y más de 300 video footage creado*

Biocomercio y uso sostenible de la biodiversidad

- *15 cadenas de valor fortalecidas involucrando aproximadamente 1800 beneficiarios directos a nivel local*
- *15 planes de manejo locales formulados*
- *9 guías o manuales sobre aprovechamiento sostenible o procesamiento de materia prima producidos y usados por los beneficiarios*
- *16 diferentes tipos de conocimientos tradicionales sobre el uso de productos de la biodiversidad (como plantas medicinales y artesanías) sistematizados para el uso de las comunidades beneficiarias, incluyendo la producción de 2 libros y 3 videos*

Integrando conservación de la biodiversidad con planificación territorial

- *Un proceso de planificación territorial que integra la conservación de la biodiversidad llevado a cabo en 4 territorios cubriendo aproximadamente 57'000km² y beneficiando indirectamente más de 270'000 personas*
- *Un plan de fortalecimiento sobre planificación territorial integrada implementado, incluyendo 3 cursos en línea*
- *Lineamientos sobre planificación territorial integrada formulados de manera participativa como resultado de 3 talleres*

***Plataforma de Información Regional Ambiental Amazónica
(PIRAA)***

- *Creación de un sistema regional de información con un nodo central y cuatro nodos nacionales*
- *Los siguientes datos insertados en el sistema de información*
 - *625 metadatos sobre la biodiversidad*
 - *1027 fichas de especies siguiendo estándares internacionales*
 - *315 descripciones de experiencias relacionadas a la planificación territorial integrada*
 - *Descripciones de 81 experiencias y 94 organizaciones relacionadas al biocomercio y uso sostenible de la biodiversidad*
 - *Descripciones de 122 productos de biodiversidad*
- *100 capas de información geográfica compartidas entre*

Enfoques transversales

- *Más de 5000 personas rurales beneficiaron directamente del Fondo Concursable BioCAN, de las cuales 99% pertenecen a Pueblos Indígenas y 51% son mujeres*
- *18 Pueblos Indígenas amazónicos fueron directamente vinculados con la implementación de las actividades de BioCAN*
- *26 proyectos fueron ejecutados por más de 30 organizaciones de la sociedad civil de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú contribuyendo directamente a las agendas políticas ambientales nacionales y regionales*
- *16 radios comunitarias y 10 organizaciones indígenas se beneficiaron directamente de un proyecto de comunicación radial que produjo más de 9 horas de debates radiales*

8. Información básica sobre el Programa BioCAN

Título del Programa	Programa de Biodiversidad en la Amazonía la Comunidad Andina (BioCAN)
Cobertura geográfica y sitio del Programa	Región Amazónica de los Países Miembros de la CAN: Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú (llanura y piedemonte amazónica)
Sede del Programa	Secretaría General de la Comunidad Andina, Lima, Perú
Duración de la ejecución técnica	Enero 2011 – diciembre 2013
Financiamiento del Programa	Ministerio de Asuntos Exteriores de Finlandia
Monto total	EUR 6'275,000
Objetivo general	Contribuir al Desarrollo Sostenible de los Países Miembros de la CAN, para mejorar la calidad de vida de los pueblos indígenas y comunidades locales amazónicas y reducir la pobreza, a través del fortalecimiento de la gestión ambiental.
Objetivo específico	Mejorar la gestión sostenible de la biodiversidad en la Amazonía de los Países Miembros de la CAN, promoviendo la gobernabilidad, interculturalidad y participación plena de todos los actores, que privilegie la equidad de género, fortalezca la interacción entre los niveles de gobierno y potencie las sinergias existentes intra e inter-regionalmente, enmarcada en la Estrategia Regional de Biodiversidad para los Países del Trópico Andino de la CAN, la AAA y las Estrategias Nacionales de Biodiversidad.
Componentes temáticos	Fortalecimiento institucional Comunicación Sistemas de información Planificación y ordenamiento territorial Incentivos para el manejo sostenible de la biodiversidad Componente transversal – mecanismo financiero para el apoyo de iniciativas locales que promuevan la implementación de los componentes del Programa BioCAN.
Resultados esperados	Resultado 1 Fortalecimiento institucional: Toma de decisiones apropiadas, respecto a la gestión de la biodiversidad y desarrollo sostenible, de los actores involucrados (público, privado y sociedad civil), que promueva la institucionalidad y el fortalecimiento de capacidades en los niveles regional, nacional, subnacional y local. Resultado 2 Sistemas de información: Gestión integral de la información

	<p>ambiental amazónica fortalecida, a través de mecanismos equitativos de generación y acceso que propicien capacidades en las escalas local y nacional y un modelo de coordinación regional</p> <p>Resultado 3 Planificación y ordenamiento territorial: Planeamiento territorial fortalecido para el Desarrollo Sostenible de la Amazonía, vinculado a las políticas públicas de los Estados miembros, que propicien la participación activa de los actores locales y regionales.</p> <p>Resultado 4 Incentivos para el manejo sostenible de la biodiversidad: Condiciones tecnológicas y de gestión mejoradas, para el desarrollo de economías locales basadas en el uso sostenible de la biodiversidad, con respeto al conocimiento tradicional.</p> <p>Resultado 5 Mecanismo financiero: Gestión sostenible de la biodiversidad amazónica fortalecida a través de la implementación de un mecanismo financiero para el apoyo de iniciativas locales que promuevan la implementación de los componentes del Programa BioCAN.</p>
Beneficiarios	<p>Gobiernos regionales y locales de las áreas amazónicas de los países Miembros de la CAN</p> <p>Agencias de áreas protegidas</p> <p>Instituciones nacionales que lideren la investigación y/o gestión del ambiente y de la biodiversidad</p> <p>Organizaciones no Gubernamentales relevantes de carácter ambiental o social</p> <p>Empresas privadas y rurales, empresas locales, Asociaciones de productores, entre otros involucrados en el manejo de la biodiversidad.</p> <p>Mujeres, hombres, niños y niñas que habitan la Amazonía de los Países Miembros de la CAN; con atención especial a los Pueblos Indígenas.</p>

9. Referencias

9.1. Lista de abreviaciones

AAA	Agenda Ambiental Andina
ABS	Access and Benefit Sharing (acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios derivados de su utilización)
ADPIC	Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio
ALER	Asociación Latinoamericana de Educación Radiofónica
AMWAE	Asociación de Mujeres Waorani de la Amazonía Ecuatoriana
ANMI	Área Natural de Manejo Integral de Madidi (Bolivia)
ASOKANUS	Asociación Artesanal Agroforestal Artesanal Kanus (Ecuador)
BioCAN	Programa de Biodiversidad en la Amazonía de la Comunidad Andina
BIODAMAZ	Proyecto Diversidad Biológica de la Amazonía Peruana
CAAAM	Comité Andino de Autoridades Ambientales
CAN	CAN
CARG	Comité Andino sobre Acceso a los Recursos Genéticos
CASSIA	Catalogador SIB Sobre Información Ambiental (Colombia)
CDA	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico (Colombia)
CDB	Convenio sobre la Diversidad Biológica
CEBEM	Centro Boliviano de Estudios Multidisciplinarios
CI	Conservación Internacional
CIG	Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y Recursos Genéticos, Conocimientos Tradicionales y Folclore de la OMPI
CIPLA	Central Indígena del Pueblo Lecos de Apolo (Bolivia)
CNR	Comunicadora Nacional de Radios de Perú
CONDESAN	Consortio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina
COOTAD	Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (Ecuador)
CORPEI	Corporación de Promoción de las Exportaciones del Ecuador
DGBAP	Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas (Bolivia)
EE	Enfoque Ecosistémico
ERB	Estrategia Regional de Biodiversidad para el Trópico Andino
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
GAD	Gobiernos Autónomos Descentralizados (Ecuador)
GOREL	Gobierno Regional de Loreto (Perú)
IDEAM	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Colombia)

IDR	Instituto de Desarrollo Regional (Bolivia)
IIAP	Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana
INIAP	Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (Ecuador)
MADS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Colombia)
MAE	Ministerio del Ambiente de Ecuador
MAEF	Ministerio de Asuntos Exteriores de Finlandia
MINAM	Ministerio del Ambiente (Perú)
MMAyA	Ministerio de Medio Ambiente y Agua (Bolivia)
MMNPT	Mancomunidad de Municipio del Norte Paceño Tropical (Bolivia)
OMPI	Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
ONG	Organización No Gubernamental
OSC	Organización de la Sociedad Civil
OTCA	Organización del Tratado de Cooperación Amazónica
PDM	Plan de Desarrollo Municipal (Bolivia)
PDOT	Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (Ecuador)
PFARG	Plan de Fortalecimiento en Acceso a Recursos Genéticos y Conocimientos Tradicionales Asociados
PFGVS	Plan de Fortalecimiento en Gestión de Vida Silvestre
PIRAA	Plataforma de Información Regional Ambiental Amazónica
PND	Plan Nacional de Desarrollo (Colombia)
PNGIBSE	Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (Colombia)
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PRODUCE	Ministerio de la Producción (Perú)
PromAmazonía	Centro de Promoción de la Biodiversidad Amazónica (Perú)
PROTERRA	Programa de Investigación en Cambio Climático, Desarrollo Territorial y Ambiente del IIAP (Perú)
PUCE	Pontificia Universidad Católica de Ecuador
SENPLADES	Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (Ecuador)
SERNAP	Servicio Nacional de Áreas Protegidas (Bolivia)
SGCAN	Secretaría General de la CAN
SIAC	Sistema de Información Ambiental de Colombia
SIAMAZONÍA Peruana	Sistema de Información de la Diversidad Biológica y Ambiental de la Amazonía Peruana
SIAT-AC	Sistema de Información Ambiental Territorial de la Amazonía Colombiana
SIB	Sistema de Información sobre Biodiversidad
SINCHI	Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (Colombia)
SpBioCAN	Servicio de catalogación de fichas de especies
SPDA	Sociedad Peruana de Derecho Ambiental
SUIA	Sistema Único de Información Ambiental (Ecuador)

UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
UNCTAD	Conferencia de las Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo
VMABCCGDF	Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos y de Gestión y de Desarrollo Forestal (Bolivia)
WCS	Wildlife Conservation Society
ZEE	Zonificación Ecológica Económica (Perú)
ZIF	Zona de Integración Fronteriza

9.2. Lista de ilustraciones

Ilustración 1 Alfombra de esperanza amazónica	4
Ilustración 2 Cañón de Araracuara en la Amazonía colombiana.	12
Ilustración 3 Lanchas de diferentes tamaños navegan los ríos de la selva baja en Perú recogiendo pasajeros y carga de los pueblos y caseríos.....	12
Ilustración 4 Indígena Cocama en el Río Samiria, Amazonía peruana.....	13
Ilustración 5 Los modos de vida tradicionales de los Pueblos Indígenas de la selva tienen pocos impactos negativos en el medio ambiente. Fabricación artesanal de una canoa, Río Samiria, Amazonía peruana.	13
Ilustración 6 Representantes de organizaciones indígenas en un taller sobre la protección de conocimientos tradicionales en abril 2013, Lima, Perú.....	15
Ilustración 7 Debate entre actores públicos y de la sociedad civil sobre la biodiversidad e interculturalidad en Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú. Proyecto de comunicación radiofónica de la Asociación Latinoamericana de Educación Radiofónica (ALER).....	15
Ilustración 8 Deforestación en la Amazonía ecuatoriana.	16
Ilustración 9 El bosque provee de leña y otros recursos para pueblos y ciudades de la selva, sin embargo, este va disminuyendo cada vez más rápido. Río Amazonas, Perú.	17
Ilustración 10 Puerto ribereño en Iquitos, Perú.	18
Ilustración 11 Alevines de peces de especies nativas de la Amazonía ecuatoriana llegando en avión en pueblos lejanos en Ecuador. Proyecto Centro Lianas.	19
Ilustración 12 Producción de aceite a partir de frutos de la palma silvestre “aguaje” (<i>Mauritia flexuosa</i>) en la Amazonía peruana, con valor agregado al nivel comunitaria. Proyecto Latitud Sur.	19
Ilustración 13 Guardaparques construyendo una playa artificial para la reproducción de tortugas taricaya (<i>Podocnemis unifilis</i>) la Reserva Nacional Pacaya Samiria, Perú. Áreas protegidas juegan un papel importante en la conservación de la biodiversidad, sin embargo, sólo no es suficiente.....	21

Ilustración 14 Adalid Contreras Baspinero, Secretario General a.i. de la CAN y el Ministro del Ambiente de Perú, Manuel Pulgar Vidal, en el Lanzamiento de la Campaña Amazonía Nuestra	21
Ilustración 15 Carátula de la ERB para los Países del Trópico Andino	22
Ilustración 16 Material de visibilidad del Programa BioCAN con el lema “La Comunidad Andina también es Amazónica”	26
Ilustración 17 Participantes de una reunión de consultación participativa para la formulación del Plan Municipal de Apolo. Mayo 2013, La Paz, Bolivia.....	28
Ilustración 18 Cazador indígena de lagartos (<i>Caiman yacare</i>) en la Amazonía boliviana y miembro de una asociación que realiza una explotación sostenible de los animales.	29
Ilustración 19 Ganador del concurso de posters de Bolivia.....	33
Ilustración 20 Ganador del concurso de posters de Colombia.	34
Ilustración 21 Ganador del concurso de posters de Ecuador.	35
Ilustración 22 Ganador del concurso de posters de Perú.....	36
Ilustración 23 BioCAN difuso como parte de su campaña Amazonía Nuestra un spot que tiene como objetivo concientizar el público en general sobre los impactos de tráfico de especies..	39
Ilustración 24 Diferentes tipos de acciones y productos realizados, incluyendo las actividades transversales, en el marco de la Campaña Amazonía Nuestra.....	44
Ilustración 25 Áreas extensas de la Amazonía solo tienen acceso por vía aérea.....	52
Ilustración 26 Colector de frutos de palma ungurahua (<i>Oenocarpus bataua</i>) aprovechando el recurso sin tumbar el árbol.....	52
Ilustración 27 Secado de frutos de la palma aguaje (<i>Mauritia flexuosa</i>) para la producción de aceite en la Amazonía peruana. Proyecto Latitud Sur.....	55
Ilustración 28 Planta de producción de aceite en la comunidad Veinte de Enero, Reserva Nacional Pacaya Samiria, Loreto, Perú.	55
Ilustración 29 Aguaje (<i>Mauritia flexuosa</i>) es una especie nativa de palmeras de la Amazonía	55
Ilustración 30 Beneficiarios del proyecto Manejo sustentable de lagarto (<i>Caiman yacare</i>) de IDR-UMSA echándole sal a la piel del lagarto. Provincia de Iténez, Bolivia.....	58

Ilustración 31 Empaque de chocolate Wao producido con cacao orgánico cultivado por las mujeres Waorani en la Amazonía ecuatoriana.....	62
Ilustración 32 Extracto del Manual de Manejo de Alevinos de Paiche (<i>Arapaima gigas</i>) producido en el marco del proyecto IIAP	64
Ilustración 33 Extracto del comic educativo para incentivar las mujeres waorani de la Amazonía ecuatoriana para manejar sosteniblemente el recurso de la palma chambira (<i>Astrocaryum chambira</i>), materia prima de artesanías tradicionales. Proyecto UICN/TRAFFIC-AMWAE.....	66
Ilustración 34 Tienda de artesanías de AMWAE en Puno, Ecuador. La producción, venta y distribución equitativa de beneficios se lleva a cabo según el estándar FairWild. Proyecto UICN-TRAFFIC-AMWAE.....	66
Ilustración 35 Representante del Ministerio del Ambiente de Perú (MINAM) en el taller regional de capacitación y análisis de distribución de beneficios en cadenas de valor de la biodiversidad.....	67
Ilustración 36 Familia beneficiaria de la etnia Kichwa de la Amazonía ecuatoriana. Proyecto Centro Lianas.	71
Ilustración 37 Alevín de acarahuasú (<i>Astronotus ocellatus</i>), una especie local amazónica. Su carne es apetecida por las comunidades de la selva ecuatoriana y se puede reproducir en estanques.....	71
Ilustración 38 Portada del Manual de piscicultura para comunidades indígenas de la Amazonía Ecuatoriana. Proyecto Fundación Centro Lianas.	72
Ilustración 39 Procesamiento de madera legal proveniente del Territorio de la Nacionalidad Shuar en Ecuador. Proyecto ASOKANUS.....	73
Ilustración 40 Puertas producidas en la carpintería de ASOKANUS.	73
Ilustración 41 Portada de Tiinkias Ecotourism Center apoyado por BioCAN. Proyecto Fundación Pachamama.....	74
Ilustración 42 Instalación de la maquinaria para la producción de aceite de palma de aguaje (<i>Mauritia flexuosa</i>) en la comunidad Veinte de Enero, Amazonía peruana.....	75

Ilustración 43 Productos de la línea Ikiam de la Fundación Chankuap. Son productos que tienen el sello internacional de comercio justo (<i>FairTrade</i>) y de los cuales las comunidades Shuar y Achuar de la Amazonía ecuatoriana son los proveedores de materia prima.....	78
Ilustración 44 Logo de la Vitrina Verde.....	79
Ilustración 45 Aves silvestres en venta en el mercado de Pucallpa en la Amazonía peruana...	81
Ilustración 46 Casa insostenible para la comercialización de la carne silvestre es un gran reto en la Amazonía.....	82
Ilustración 47 Controlar la venta ilegal de carne silvestre es un gran desafío en la Amazonía. Puesto de venta de carne de tortuga en el Mercado de Belén en Iquitos, Perú.....	82
Ilustración 48 Autoconsumo de la carne de monte está autorizada en la Amazonía de los países de la CAN. Venado (<i>Mazama americana</i>) casado en la comunidad de Quince de Abril, Loreto, Perú.	82
Ilustración 49 Afiche del taller sobre prevención, control y combate al tráfico ilegal de especies.....	83
Ilustración 50: Una representante de la Dirección de carabineros de la Policía Rural de Colombia interviniendo sobre el tema del tráfico ilegal de especies.	84
Ilustración 51 Portada de la guía del Perú	85
Ilustración 52: Portada de la guía de Bolivia.....	85
Ilustración 53 Afiche del Taller sobre enfoque integral de la gestión de vida silvestre	86
Ilustración 54 Afiche el taller sobre conflictos entre fauna silvestre y actividades agropecuarias	87
Ilustración 55 La campaña Amazonía Nuestra también recojo el tema de tráfico de vida silvestre. Este dibujo fue presentado en el concurso de afiches escolares, cuyo tema era de presentar un animal amazónico en su hábitat.	87
Ilustración 56 Materiales educativos producidos por WCS en el marco del Plan de Fortalecimiento en Gestión de Vida Silvestre (PFGVS).....	88
Ilustración 57 Afiche del taller sobre especies prioritarias.....	88
Ilustración 58 Uso de las plantas medicinales es común en la Amazonía. Puesto de venta de remedios naturales en el Mercado de Belén en Iquitos, Perú.	89

Ilustración 59 La publicación de Delgado (2013) permite que las autoridades ambientales tengan acceso a información sistematizada por especialistas sobre los tratados internacionales relacionadas a ABS	90
Ilustración 60 Publicación del estudio de Chaves (2013) discute las condiciones necesarias para la posible implementación del Protocolo de Nagoya a nivel nacional	91
Ilustración 61: Afiche del taller sobre “Perspectivas y pendientes en materia de acceso a recursos genéticos, conocimientos tradicionales y propiedad intelectual”	92
Ilustración 62 Afiche del taller regional sobre desvelo de origen y procedencia legal de los recursos genéticos y conocimiento tradicional en el sistema de patentes.	94
Ilustración 63 Afiche del taller sobre acceso a recursos genéticos y protección de conocimientos tradicionales desde la perspectiva indígena	96
Ilustración 64 : Participantes del taller sobre “Recursos Genéticos, protección de Conocimientos Tradicionales y Temas Afines desde la Perspectiva Indígena”	96
Ilustración 65 Joven del Pueblo Indígena Leco de Apolo escuchando la presentación sobre la nueva propuesta de Plan Municipal de Apolo, mayo 2013, La Paz, Bolivia.....	102
Ilustración 66 Afiche taller regional de capacitación en Zonificación y Planeamiento Territorial para integrar la biodiversidad en el ordenamiento territorial.....	108
Ilustración 67 Sistema de Información Plurinacional de Biodiversidad de la Amazonía Boliviana (SIPBAP).....	128
Ilustración 68 Sistema de Información Ambiental Territorial de la Amazonía Colombiana SIAT-AC	131
Ilustración 69 Plataforma de gestión de información de la Provincia de Napo, Ecuador.	133
Ilustración 70 Página web de la Plataforma de la Amazonía Peruana.....	134
Ilustración 71 Lanzamiento de la Plataforma de Información Ambiental de la Amazonía en el MINAM, Perú	134
Ilustración 72 Taller de consultación para la formulación del Plan de Desarrollo del Municipio de Apolo, Departamento de la Paz, Bolivia	141
Ilustración 73 Carátula de la Propuesta de Modelo de Gobernanza Ambiental para la Provincia de Napo, producido en el marco del proyecto Condesan, Ecuador.	143

Ilustración 74 Funcionario público de la Provincia de Orellana de Ecuador opinando durante un taller regional sobre la gestión de vida silvestre	144
Ilustración 75 Carátula de la publicación Proyectos del Fondo Concursable BioCAN – Experiencias desde la Sociedad Civil.....	148
Ilustración 76 Evento central de la Campaña Amazonía Nuestra organizada conjuntamente con la organización Soluciones Prácticas y el MINAM. Marzo, 2013, Lima, Perú.	149
Ilustración 77 Taller “Biodiversidad y Derechos Indígenas, Diálogo Andino-Amazónico” en el Parlamento de Perú, en Lima, febrero 2013.....	150
Ilustración 78 Comunicadores amazónicos y andinos en un taller de planificación de las actividades de capacitación, proyecto ALER.....	151
Ilustración 79 Carátula Del libro Mujeres y Sabiduría Indígena en San Martín (Perú) producido en el marco del proyecto de Takiwasi	162
Ilustración 80 Los y las jóvenes son el futuro de la Amazonía.....	175
Ilustración 81 Interpretación de la Amazonía colombiana por María Parra, la ganadora del concurso de afiches escolares.	175
Ilustración 82 “La Selva Reina”, el dibujo presentado por Lawler Villacorta al concurso de afiches escolares de BioCAN.	180
Ilustración 83 Aves silvestres decomisados en Pucallpa, Amazonía peruana.	180
Ilustración 84 La Amazonía almacena todavía una gran riqueza biológica	182
Ilustración 85 Los sistemas de información ambiental en la CAN todavía requieren ser fortalecidos	183

9.3. Lista de cuadros

Cuadro 1 Detalle del cálculo del público alcanzado por la campaña Amazonía Nuestra 49

Cuadro 2 Proyectos nacionales apoyados por el Programa BioCAN en el tema de biocomercio
..... 54

Cuadro 3 Comparación entre los conceptos de cadena productiva y cadena de valor..... 57

Cuadro 4 Actores clave involucrados en la PIRAA a nivel nacional 121

Cuadro 5 Herramientas desarrolladas y entregadas a cada nodo nacional 123

Cuadro 6 Niveles de participación social 169

Cuadro 7 Beneficiarios directos por área temática 172

9.4. Lista de figuras

Figura 1 Montaje institucional del Programa BioCAN	7
Figura 2 : Las sub-regiones biogeográficas de la Amazonia de los países de la CAN.....	11
Figura 3 Propuesta del Instituto SINCHI para integrar la biodiversidad en el “valor intrínseco del territorio”	104
Figura 4 Esquema metodológico de la Zonificación Ecológica Económica.....	110
Figura 5 Submodelo para la determinación del valor bioecológico para la ZEE de la provincia de Alto Amazonas - Peru.....	112
Figura 6 Esquema detallado del alcance de las etapas que deben abordarse para integrar los lineamientos ambientales en la planificación territorial.	115
Figura 7 Diagrama del modelo de gestión de la PIRAA.....	119
Figura 8 Diagrama de los servicios de información comunes para todos los nodos	122
Figura 9 : Imagen de especies reportadas como sujetas a tráfico ilegal en los países de la CAN	125
Figura 10 Plataforma de comunicación entre entidades SIAT-AC	130
Figura 11 Enfoque estratégico del Programa BioCAN para el fortalecimiento de las capacidades.....	136
Figura 12 Mecanismos de articulación entre organizaciones de la sociedad civil y autoridades ambientales en la ejecución del Programa BioCAN.....	146
Figura 13 Puntos de entrada del BioCAN en la implementación del EE	155
Figura 14 Diferentes niveles de beneficiarios del Programa BioCAN	171
Figura 15 Mapeo de los ejecutores y beneficiarios del Programa BioCAN.....	174

9.5. Bibliografía

- Achung, F. R. (2008). *Estado del arte y propuesta preliminar de intervención en el componente desarrollo territorial*. Lima: Programa BioCAN.
- ALER. (2014). *Red Panamazónica*. Recuperado el 30 de enero de 2014, de <http://www.aler.org/index.php/nuestras-redes/96-panamazonico>
- Almeida, A. (2013). Manual de Piscicultura para Comunidades Indígenas de la Amazonía Ecuatoriana. 52. Ecuador: Master Graphic.
- Álvarez, J. (28 de octubre de 2013). Cambios más significativos provocados por el Programa BioCAN en Perú. *Programa BioCAN*. (T. Givois, & P. Mikkolainen, Entrevistadores) Lima, Perú.
- Aragon, L. (2007). *População e meio ambiente na Pan-Amazônia*. Belém: UFPA NAEA.
- Arguëllo, M. (2013). *Contribuciones del Programa BioCAN al fortalecimiento de la gestión de la biodiversidad en Ecuador. Documento de trabajo*. Programa BioCAN.
- Asamblea Legislativa. (2012). Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien. La Paz, Bolivia.
- ASOKANUS. (2013). Fortalecimiento del manejo sustentable del bosque de la Cordillera del Cóndor en las estribaciones del Río Santiago, Ecuador. En J. Martínez, & P. Mikkolainen, *Fondo BioCAN - Experiencias desde la sociedad civil* (págs. 46-54).
- Brack, A. (2008). *Diagnóstico Ambiental del Perú. Grupo de Trabajo Multisectorial - Preparación del Ministerio del Ambiente*.
- Brackelaire, V. (2006). *Situación de los últimos pueblos indígenas aislados en América latina (Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú, Venezuela). Diagnóstico regional para facilitar estrategias de protección*. Brasilia.
- Camargo, J. (19 de noviembre de 2013). Los cambios más significativos provocados por el Programa BioCAN en Colombia. *Programa BioCAN*. (R. Pasquis, & P. Mikkolainen, Entrevistadores) Entrevista realizado por el medio de correo electrónico.
- Campos, L. (2013). Contribuciones del Programa BioCAN al fortalecimiento de la gestión de la biodiversidad en Perú. Documento de trabajo. 53. Perú: Programa BioCAN.
- CAN. (10 de abril de 2012). Agenda Ambiental Andina 2012-2016. 22. Documentos de Trabajo SG/dt/443/Rev.4.
- CAN. (Julio de 2005). Estrategia Regional de Biodiversidad para el Trópico Andino. 97. Lima, Perú.

- Cendales, M. H. (2013). *Sistematización del Componente 4 Uso sostenible de la biodiversidad. Documento de trabajo* . Programa BioCAN.
- Cendales, M. H. (2013b). *Propuesta de lineamientos regionales para el aprovechamiento de especies silvestres con fines comerciales. Documento de trabajo* . Programa BioCAN.
- Cendales, M. H. (2013c). *Sistematización del Componente 4 Uso sostenible de la biodiversidad. Documento de trabajo* . Programa BioCAN.
- Cendales, M. H., & Becerra, M. T. (2012). Uso sustentable de la biodiversidad: Avances en la promoción del uso sostenible y el comercio de la biodiversidad. *Revista de Integración: Gestión Ambiental en los países de la Comunidad Andina* (9), 118-126.
- Chaves, J. P. (2013). *Cumplimiento de condiciones contractuales en jurisdicciones foraneas: el caso del Protocolo de Nagoya sobre acceso a los recursos genéticos y participacion justa y equitativa de beneficios que se deriven de su utilizacion* (Sociedad Peruana de Derecho Ambiental ed., Vol. n°12). (M. Ruiz, Ed.) Lima, Lima, Peru: BioCAN.
- CODESPA. (06 de febrero de 2012). *Diferencias entre una cadena productiva y una cadena de valor*. Recuperado el 23 de enero de 2013, de <http://www.codespa.org/blog/2012/02/06/diferencias-entre-una-cadena-productiva-y-una-cadena-de-valor/>
- CONDESAN. (2012). *Propuesta de fortalecimiento de la gobernanza ambiental en la planificacion territorial en Napo*. Quito: Programa BioCAN.
- Congreso Nacional. (1992). Ley de Medio Ambiente. 23. Bolivia.
- Conservacion Internacional. (2012). *Propuesta para la definición de lineamientos para la incorporacion de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial (PDOT) de los Gobiernos Autonomos Descentralizados (GAD) provinciales, municipales y parroquiales*. Quito: Ministerio del Ambiente.
- Cubillos, P. (2013). *Sistematizacion del componente de Sistema de Informacion. Documento de trabajo*. Programa BioCAN.
- Delgado, D. G. (2013). *Análisis de las Relaciones entre el Protocolo de Nagoya, el Tratado Internacional de la FAO y el Régimen Común de ABS en la Comunidad Andina* (Manuel Ruiz Muller ed., Vol. n°10). (S. P. Ambiental, Ed.) Lima, Lima, Peru: BioCAN.
- Dourojeanni, M. (2009). *Amazonía Peruana en 2021. Explotación de recursos naturales e infraestructuras: ¿Qué está pasando? ¿Qué es lo que significan para el futuro?* Lima: ProNaturaleza, DAR, SPDA e ICAA.
- EcoCiencia. (2008). *Desarrollo de una propuesta de intervención en el subcomponente biocomercio amazónico. Consultoría para el Porgrama BioCAN-Primera fase*. Lima.

- Fernández, D. (2013). *Sistematización de experiencias del componente de planificación territorial de los Países Miembros de la CAN. Documento de trabajo*. Programa BioCAN.
- Fundación Centro Lianas. (2013). Proyecto Piscicultura con especies nativas en comunidades indígenas de la Amazonía ecuatoriana. En J. Martínez, & P. Mikkolainen, *Fondo BioCAN - Experiencias desde la sociedad civil* (págs. 20-28).
- Fundación Pachamama. (2013). Proyecto Conservando la diversidad natural y cultural en el territorio Achuar para el desarrollo del ecoturismo. En J. Martínez, & P. Mikkolainen, *Fondo BioCAN - Experiencias desde la sociedad civil* (págs. 46-54). Lima.
- Gamboa, C. (2009). *Amazonía, hidrocarburos y pueblos indígenas: Un estado de la cuestión en el caso peruano (2003-2008) Derecho, Ambiente y Recursos Naturales*. Lima.
- Gonzales, D. (11 de noviembre de 2013). Los cambios más significativos provocados por el Programa BioCAN en Bolivia. *Programa BioCAN*. (T. Givois, Entrevistador) La Paz, Bolivia.
- Guerrero, E. (2009). *Linea de Base y sistema de indicadores*. . Programa BioCAN.
- IBC. (2009). *Mapa Amazonía Peruana* www.ibceperu.org/publicaciones/. Lima: IBC.
- Iniciativa Andino-Amazónica para la Prevención de la Biopiratería. (2014). *¿Qué es la biopiratería?* Recuperado el 07 de abril de 2014, de <http://www.biopirateria.org/spa/biopirateria.php>
- Instituto SINCHI. (2013b). *Definición y conformación de la PIRAA, a partir del fortalecimiento del nodo sub-nacional de Colombia: sistema de información ambiental territorial de la amazonia colombiana –SIATAC-. Informe final, del convenio 02 de 2012 (SINCHI-SGCAN)*.
- Instituto SINCHI. (2013a). *Zonificación y propuesta de ordenamiento ambiental de la Reserva Forestal de la Amazonía (Ley 2ª de 1959) en el Departamento de Amazonas, sector del Trapecio Sur (entre el Río Amazonas y el Río Pureté) - Documento de Sistematización*.
- Josse, C. (2009). *Informe final del mapa de ecosistemas amazonicos*. Programa BioCAN.
- Latitud Sur. (2013). Producción de aceite de palma de aguaje (*Mauritia flexuosa*) como mecanismo de conservación de recursos naturales y generación de ingresos para la población involucrada. (J. Martínez, & P. Mikkolainen, Edits.) *Fondo Concursable BioCAN - Experiencias desde la Sociedad Civil*, 68-78.
- MADS. (2012). Política Nacional de Gestión Integral de Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos. 133. Colombia.
- MAE. (2001). Estrategia Nacional de Biodiversidad 2001-2010. Ecuador.
- MAEF & SGCAN. (Mayo de 2007). Programa Regional de Biodiversidad en la Regiones Andino-Amazónicas de los Países Miembros de la CAN - Documentos Marco. 90.

- Martin, D. (03 de julio de 2013). *Qué es el Protocolo de Nagoya*. Recuperado el 22 de enero de 2013, de <http://suite101.net/article/que-es-el-protocolo-de-nagoya-a62341>
- Martínez, J. (2013). *Sistematización del Plan de Visibilidad de Programa BioCAN. Documento de trabajo*. Programa BioCAN.
- MINAM. (2013). *Guía Metodológica para la Elaboración de los Instrumentos Técnicos Sustentatorios para el Ordenamiento Territorial*. Ministerio del Ambiente, Lima.
- Miranda, C. (2011a). *Diseño de un Plan de Fortalecimiento de Capacidades Institucionales y de capacitación en el Tema de Gestión de vida silvestre amazónica de los países de la CAN: Diagnostico regional*. Lima: BioCAN.
- Miranda, C. (2011b). *Diseño de un Plan de Fortalecimiento de Capacidades Institucionales y de capacitación en el Tema de Gestión de vida silvestre amazónica de los países de la CAN: Plan regional de fortalecimiento y capacitacion*. Lima: BioCAN.
- Mora, E. (2013). *Contribuciones del Programa BioCAN al fortalecimiento de la gestión de la biodiversidad en Colombia*. Programa BioCAN.
- Mora, E. (2013). *Contribuciones del Programa BioCAN al fortalecimiento de la gestión de la biodiversidad en Colombia. Documento de trabajo*. Programa BioCAN.
- Ochoa, D. (2011). *Transformaciones de la Amazonía colombiana: retos para un desarrollo sostenible*. Bogota: Fundacion Alisos.
- Oliva, M. J., & Cendales, M. H. (2013). *Propuesta de lineamientos regionales para la distribución de beneficios generados de la comercialización de productos de la biodiversidad. Documento de trabajo*. Programa BioCAN.
- Ortiz, N., & Pasquis, R. (2012). Importancia Estratégica de la Amazonía de la Comunidad Andina Retos Regionales para la Gestión Sostenible de la Biodiversidad. *Revista de la Integración: Gestión Ambiental en los Países de la Comunidad Andina* (9), 110-117.
- Otterburg, M. (2013). *Propuesta de sistematización de las contribuciones del Programa BioCAN a los procesos Nacionales de Bolivia. Documento de trabajo*. Programa BioCAN.
- PNUMA. (2009). *Geoamazonía: Perspectivas del Medio Ambiente en la Amazonía*. . PNUMA, OTCA, Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico (CIUP).
- Programa BioCAN. (2010). Decisión 729 - Documento del Programa BioCAN.
- ProNaturaleza. (2014). *Fundación Peruana para la Conservación de la Naturaleza*. Recuperado el 29 de enero de 2014, de Quiénes somos: <http://www.pronaturaleza.org/nosotros/quienes-somos/>
- RAISG. (2012). *Amazonia 2012, Areas Protegidas y Territorios Indigenas*. Sao Paulo: Instituto Socio Ambiental.

- Riberyro, B., Verástegui, M., & Cubas, A. (2013). *Manual de manejo de alevinos de "paiche" (Arapaima gigas) en la cocha El Dorado RNPS*. Impresión y Arte Perú.
- Rojas, W. (5 de noviembre de 2013). El cambio más significativo provocado por el Programa BioCAN en Ecuador. *Programa BioCAN*. (R. Pasquis, & P. Mikkolainen, Entrevistadores) Entrevista realizada por medio de correo electrónico.
- Romero, M. (2008). *Informe sobre el Estado de la Biodiversidad en Colombia 2006-2007*. Bogota: Instituto de Investigacion Alexander von Humboldt.
- Ruiz, M. (2012). *Diseño de un Plan de Fortalecimiento de Capacidades Institucionales en el Tema de Acceso a los Recursos Genéticos Asociados a los Conocimientos Tradicionales. Diagnostico regional*. Sociedad Peruana de Derecho Ambiental. Lima: BioCAN.
- Ruiz, M. (2013). *Guía Referencial para Negociadores Andinos en Materia de Acceso a Recursos Genéticos y Temas Conexos: Antecedentes, Contexto Histórico y Opciones de Negociación*. Lima: BioCAN.
- Ruiz, M. (2012). *Una breve aproximacion critica a temas de interes en la Decision 391 de la Comunidad Andina sobre régimen comun sobre acceso a los recursos genéticos*. Sociedad Peruana de Derecho Ambiental. Lima: BioCAN.
- Salazar et al. (2008). Áreas protegidas, resguardos indígenas y zonas de reserva forestasl de Ley 2a de 1959 de Colombia en el ámbito de RAISG. 6. Colombia.
- Secretaría del CDB. (2004). *Enfoque por Ecosistemas*. Montreal, Canadá.
- SENPLADES. (2012). *El Plan Nacional de Buen Vivir 2012-2017*. Ecuador.
- SGCAN. (2013). *Informe Final del Programa BioCAN*. Programa BioCAN.
- SICNA. (2008). *Sistema de Información sobre Comunidades Nativas de la Amazonía Peruana. Base de Datos de Comunidades Nativas*. Recuperado el 2013, de www.ibcperu.org/servicios/sicna.php
- Takiwasi. (2013). Recuperación de Saberes en Plantas Medicinales, Sistematización y Buenas Prácticas en Huertas Familiares en Comunidades Awajún y Quechua-Lamista en la Amazonía de San Martín, Perú, Takiwasi. En J. Martínez, & P. Mikkolainen, *Fondo BioCAN - Experiencias desde la sociedad civil* (págs. 60-67). Lima.
- UICN/TRAFFIC. (2013). Proyecto Generación de alternativas de uso sostenible de la biodiversidad y manejo sostenible de especies silvestres en el Territorio Étnico Waorani. En J. Martínez, & P. Mikkolainen, *Fondo BioCAN - Experiencias desde la sociedad civil* (págs. 28-36). Lima.
- UNCTAD. (2007). *UNCTAD Iniciativa BioTrade - Principios y criterios de biocomercio*. Recuperado el 2 de diciembre de 2013, de www.unctad.org/www.unctad.org/es/Docs/ditcted20074_sp.pdf

Ventosa Pérez, V. (2014). *La Animación Sociocultural (ASC) como Metodología de la Participación Social*. Recuperado el 29 de enero de 2014, de Conselho Regional de Psicologia SP:

http://www.crsp.org.br/portal/comunicacao/cadernos_tematicos/5_espanhol/frames/fr_animacao.aspx

Vitrina Verde. (2013). *Vitrina Verde - Directorio sobre el uso de la biodiversidad con el fin comercial*. Recuperado el 29 de enero de 2014, de Quiénes somos: <http://biocanperu.minam.gob.pe:8080/dirbioweb/>

WCS. (2012). *Plan de trabajo revisado en base a comentarios recibidos de BioCAN. Documento de trabajo*. Lima: WCS.

10. Anexo Lista de los proyectos apoyados por el Programa BioCAN

10.1. Proyectos regionales

Proyecto	Organizaciones ejecutoras
Plan de fortalecimiento de capacidades institucionales y de capacitación en el tema de Gestión de la vida Silvestre amazónica de los países de la CAN	Wildlife Conservation Society (WCS)
Plan de Fortalecimiento sobre Políticas, Normativa y Marcos Institucionales en Materia de Acceso a los Recursos Genéticos y Protección de Conocimientos Tradicionales.	Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA)
Implementación del Plan de Comunicación y Visibilidad del Programa BioCAN	Soluciones Prácticas Soluciones Prácticas Perú y Bolivia Fundación Natura Asociación Latinoamericana de Educación Radiofónica (ALER) GUARANGO
Comunicación para la promoción e integración andino amazónica sobre biodiversidad e interculturalidad en Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú.	Asociación Latinoamericana de Educación Radiofónica (ALER) Comunicadora Nacional de Radio de Perú (CNR)

10.2. Proyectos nacionales

10.2.1. Bolivia

Proyecto	Organizaciones ejecutoras
Plan para el Establecimiento del Sistema de Información para la Biodiversidad de la Amazonia Boliviana	Instituto de Desarrollo Regional – IDR Universidad Mayor de San Andrés - UMSA

Fortalecimiento a la planificación integral municipal con la incorporación de componentes de conservación de la biodiversidad, en el proceso de construcción del Plan de Desarrollo Municipal, en el Municipio piloto de Apolo del Departamento de La Paz, Bolivia.	Mancomunidad de Municipios del Norte Paceño Tropical (MMNPT)
Generación de nuevas alianzas productivas y estrategias para el aprovechamiento integral y sustentable de la especie silvestre lagarto (<i>Caiman yacare</i>), con las Regionales Indígenas donde se implementa la Estrategia para la Reconducción del Programa Nacional de Conservación y Aprovechamiento Sustentable del Lagarto.	Instituto de Desarrollo Regional (IDR) Universidad Mayor de San Andrés (UMSA)
Implementación del modelo de gestión compartida. construido entre la Central Indígena del Pueblo Leco de Apolo y el Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integral (ANMI) Madidi	Central Indígena del Pueblo Leco de Apolo (CIPLA) Wildlife Conservation Society (WCS)

10.2.2. Colombia

Proyecto	Organizaciones ejecutoras
Definición y conformación de la PIRAA, a partir del fortalecimiento del nodo subnacional de Colombia: Sistema de Información Ambiental Territorial de la Amazonia colombiana SIAT-AC	Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (Instituto SINCHI)
Zonificación y propuesta de ordenamiento ambiental de la Reserva Forestal de la Amazonia (Ley 2ª de 1959) en el Departamento de Amazonas sector del Trapecio Sur (entre el Río Amazonas y el Río Pureté).	Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (Instituto SINCHI)
Formulación de la política para la gestión de la biodiversidad en la Amazonia colombiana	Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (Instituto SINCHI)
Fortalecimiento de la cadena de frutos amazónicos mediante el manejo y aprovechamiento sostenible de tres especies promisorias, por comunidades locales del sur del trapecio amazónico.	Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (Instituto SINCHI)

10.2.3. Ecuador

Proyecto	Organizaciones ejecutoras
Plan de fortalecimiento del nodo subnacional de Ecuador de la PIRAA	Consortio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina (CONDESAN) Escuela de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica del Ecuador (ECB-PUCE)
Definición de lineamientos ambientales para la incorporación en los planes de desarrollo y ordenamiento territorial (PDOT) de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) provinciales, municipales y parroquiales.	Conservación Internacional (CI)
Fortalecimiento de la gobernanza ambiental en la planificación territorial en Napo	Consortio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina (CONDESAN) Escuela de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica del Ecuador (ECB-PUCE)
Fortalecimiento de cadenas de valor de cosméticos y otros productos derivados de la biodiversidad en la provincia de Morona Santiago.	Corporación de Promoción de Exportaciones del Ecuador (CORPEI) Fundación Chankuap
Piscicultura con especies nativas en comunidades indígenas de la Amazonia Ecuatoriana	Fundación Centro Lianas
Conservando la diversidad natural y cultural en el territorio Achuar para el desarrollo del ecoturismo	Fundación Pachamama
Fortalecimiento del manejo sustentable del bosque de la Codillera del Cóndor en las estribaciones del Rio Santiago. Ecuador, a través de la Asociación Artesanal Agroforestal KANUS (ASOKANUS)	Asociación Artesanal Agroforestal Kanus (ASOKANUS)
Generación de alternativas de uso sostenible de la biodiversidad y manejo sostenible de especies silvestres en el Territorio Étnico Waorani.	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza UICN - TRAFFIC Asociación de Mujeres Waorani de la Amazonía Ecuatoriana (AMWAE),

10.2.4. Perú

Proyecto	Organizaciones ejecutoras
Gestión Integral de la Información sobre la Diversidad Biológica y Ambiental de la Amazonia Peruana	Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP) Universidad Mayor San Marcos, Universidad Ricardo Palma
Fortalecimiento del Ordenamiento Territorial en la Amazonía peruana	Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP)
Competitividad y distribución de beneficios en la cadena de valor del camu camu (<i>Myrciaria dubia</i> HBK Mc Vaugh) en la Región Loreto, Perú.	ProNaturaleza
Manejo sostenible de alevinos de paiche (<i>Arapaima gigas</i>) en ambientes lénticos con participación de comunidades nativas en las regiones de Ucayali y Loreto, Amazonía peruana.	Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP)
Recuperación de Saberes en Plantas Medicinales. Sistematización y Promoción de Buenas Prácticas en Huertas Familiares en Comunidades Awajún y Quechuas Lamistas de la Amazonía de San Martín, Perú.	Centro de Rehabilitación de Toxicómanos y de Investigación de Medicinas Tradicionales (TAKIWASI) Asociación Cultural Pirámide
Producción de aceite de Aguaje como mecanismo de conservación de recursos naturales y generación de ingresos para la población involucrada. Loreto, Perú.	Latitud Sur ProNaturaleza

La parte occidental de la Amazonia que se encuentra principalmente en los territorios de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú se caracteriza por su extraordinaria diversidad biológica. Además, los servicios ambientales que provee la vasta zona, como parte de la cuenca del Río Amazonas, tienen una enorme importancia para los millones de personas que viven río abajo.

Sin embargo, los hábitats están actualmente perdiendo a un ritmo alarmante debido a la deforestación y la contaminación ambiental. Muchas especies únicas se han extinguido y los ecosistemas han sido irreversiblemente dañados, lo que tiene un impacto negativo en el bienestar y los medios de vida de los habitantes locales. Al mismo tiempo, también se ve amenazado el conocimiento tradicional sobre la biodiversidad.

El Programa de Biodiversidad de Amazonía de la Comunidad Andina (BioCAN) fue una iniciativa conjunta de la Secretaría General de la Comunidad Andina y el Ministerio de Asuntos Exteriores de Finlandia, que propuso soluciones a los retos ambientales actuales de la región. Su objetivo era promover el desarrollo sostenible en la Amazonia de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú mediante el fortalecimiento de las capacidades de las autoridades ambientales y actores de la sociedad civil en materia de conservación y gestión de la biodiversidad.

Este informe es una sistematización de los resultados obtenidos por el Programa BioCAN entre enero de 2011 y diciembre de 2013.

AMAZONIA NUESTRA

BOLIVIA | COLOMBIA | ECUADOR | PERÚ